Några anmärkningar

om

Bråckinklämning och Bråckoperationer

af

Doctor CARL ROSSANDER,
Andre Öfverkirurg vid Seraphimer-Lazarettet,
Chirurgiæ Adjunct vid Carolinska Institutet.



STOCKHOLM, 1861.
P. A. NORSTEDT & SÖNER,
Kongl. Boktryckare.

Doctor WENZEL LINHART

CHIRURGIÆ PROFESSOR I WÜRZBURG.

TILLEGNAS DESSA BLAD

AF

Författaren.

Några anmärkningar om bråckinklämning och bråck-operationer;

af

Dr Carl Rossander.

(Aftryck utur *Hygiea*).

Det gifves måhända inom hela kirurgiens område ingen särskild afdelning, hvarom så mycket blifvit skrifvet som om bråckläran; hvaröfver så många iakttagelser blifvit offentliggjorda som om de, visserligen snart sagt i oändlighet varierande, bråckoperationerna; intet kapitel, till hvars belysande både anatomi, patologi och kirurgi i egentlig mening lemnat så rikhaltiga och utmärkta materialer. Det synes sålunda som om en person, med jemförelsevis ganska ringa erfarenhet, företoge sig en både otillständig och onyttig sak genom att söka än ytterligare bearbeta denna afdelning inom vetenskapen; men den som några gånger i sin praktik mött dessa grymt allvarsamma fall af en sjukdom, som sätter en läkares hela skarpsinnighet och skicklighet på rätt hårda prof, och dervid också säkerligen någon gång stadnat i villrådighet, och isynnerhet den, som genom arbete, genom flitig forskning i hvad som i detta hänseende finnes publiceradt, söker skaffa sig en bestämd och för alla eller åtminstone de allra flesta fall tillfyllestgörande insigt i och åsigt om detta ämne, den kan ej undgå att finna, att deri ännu råda ej så liten ovisshet och olika tankar äfven om sjelfva grundbegreppen, och det i hvad beträffar både symtomatologien, patologiska fysiologien och de operativa åtgärderna. Vetenskapen har ej heller härom, lika litet som i hvarje annat fall, sagt sitt sista ord, och i denna mening kan hvarje, äfven det minsta bidrag göra nytta i sin ringa mån. En

så djerf förhoppning, som den, att kunna lösa några eller ens en enda af de, utaf så många andra och utmärkte män ofullständigt utredda frågor, kan icke vara och är ej heller författarens af dessa rader, så mycket mindre som han ej har några nya idéer att framställa, knappast något ord att säga, som ej af andra redan blifvit sagdt; men han hoppas, att genom kritiserande (så godt förmågan räcker till) af de stridiga åsigterna, kunna i någon mån hjelpa till vid deras redande för dem, som sakna tid och lust att sjelfva företaga detta arbete; men isynnerhet har han lifvats af den förhoppning, att kunna göra någon nytta i praktiskt hänseende, kunna medverka till undanrödjande af farhågorna för de operativa ingreppen och till öfvergifvande af det i denna sjukdom så olycksdigra temporiserandet, försökandet med de så kallade adjuvantia, hvilka så ofta ej hjelpt till annat än — en olycklig utgång.

Det tyckes som det ej skulle behöfva vara, och var ej heller från början författarens afsigt att genomgå hela den generella läran om bråckinklämning och bråckoperationerna, utan meningen var blott att söka belysa några af dess momenter; men allt hänger häri så noga tillsammans, att det var omöjligt att alldeles lösrycka derur några vissa delar, utan att göra framställningen alltför ologisk och ofasonerlig (sit venia verbo!) Arbetet har sålunda vuxit under händerna och anföres detta såsom ursägt derföre, att somliga paragrafer, de som från början voro ämnade att ensamne afhandlas, äro mera utförligt, med mera förkärlek behandlade, än andra och måhända vigtigare, hvilka endast blifvit framställda i den mån det för de förra var nödvändigt.

De accidenter af mera akut beskaffenhet, som kunna drabba ett bråck äro i allmänhet indelade i trenne slag: *öfverfyllnad* af bråcket, dess *inflammation* och dess *inklämning*. Mångfaldiga gånger förblandade med hvarandra, dels af okunnighet, dels med afsigt, emedan man ansåg dem med nödvändighet betingande hvarandra, förtjenar dock hvar och en af dessa former en särskild beskrifning, så mycket mera, som just i sednaste tider ganska ihärdiga och jemväl talangfulla bemödanden blifvit gjorda att

omkonstruera hela läran på ett sätt, som i praktiken kan blifva likaså vådligt som det i teorien är ensidigt. Vi vilja göra början med öfverfyllnaden af bråcket.

§ 1.

Med *öfverfyllnad* eller *obstruktion* af bråck (*Engouement des hernies, Obstructed hernia*) förstås det tillstånd, då uti den framfallna tarmslyngan sammanhopa sig och stadna förtärda födoämnen och andra ingesta, sterkoralmassor, äfven flytande, ja gasformiga ämnen i sådan mängd att cirkulationen inuti tarmen derigenom afbrytes och bråcket ej på vanligt vis låter reponera sig, om det annars före uppkomsten af denna tillfällighet var reponibelt. Denna öfverfyllnad af bråcket är den accident som längst af alla var känd och som vid den kirurgiska tideräkningens början ensam fick förklara alla olyckor, som af bråck kunna uppkomma. Innan ännu bråckens beskaffenhet och anatomi var känd, visste man ingenting om inklämning eller inflammation utan ansåg alla de farliga symtomerna bero på öfverfyllnad af bråcket och företog sig också, då taxis ej ville lyckas och man öfverhufvud vågade något företaga, att öppna bråcket för att uttömma de i tarmen befintliga ämnena *). Snart måste man likväl hafva funnit, att öfverfyllnaden af bråcket icke räckte till att förklara allt, ty redan *Celsus* och hans efterföljare tala derjemte om inflammation af bråcket. Sedermera beskrefvos under många sekler öfverfyllnaden och inflammationen af bråck dels hvar för sig, dels tillsammans. Om inklämningen i egentlig mening var ingen fråga; sjelfva *Franco*, den odödlige uppfinnaren af bråckoperationen, talar ej om inklämning, utan om utspänning af bråcket genom stercora och flatus: »*quelque matiere*

*) Såsom *Praxagoras*, *Leonidas* från Alexandria, *Paulus Ægineta* m. fl., citerade af *Malgaigne* i hans »*Examen des doctrines sur l'étranglement des hernies*», ett arbete, som på sätt och vis gjort epok, åtminstone i Frankrike och har lika så obestridliga förtjenster i afseende på bråckinklämnings-teoriernas historia, som det innehåller häftigt bestridda och vågade satser af författaren sjelf. Vi skola dertill ofta återkomma, äfvensom till *Brocas de l'étranglement des hernies abdominales*, som helt och hållet är byggd på den förra. Vår historik är till hufvudsaklig del lånad af dessa arbeten.

fecale, et flatuositez et autres choses venteuses». Ej förr än nära ett helt århundrade efter Franco, och sedan bråckregionernas anatomi börjat någorlunda allvarsamt studeras, förekommer för första gången ordet strangulation eller inkarceration (*Riolan* och *Nicolas Lequin*). Snart tog denna likväl en sådan öfvervigt, att den blef helt och hållet dominerande och ingen fråga var om öfverfyllnaden, knappt om inflammationen, ända till dess *Goursaud* efter ännu ett århundrade i viss mån återupptog den gamla läran och fastställde den indelning i de 3 klasser, som sedan blifvit beståndande och hvilka redan äro nämda. Öfverfyllnaden af bråcket har sedan i alla herniologier haft en, om än inskränkt, plats, och dess förekommande åtminstone ansetts möjlig och obestridlig, till dess *Malgaigne* i sitt förr citerade arbete och genom sin senare mémoire: *du pseudo-étranglement ou de l'inflammation simple dans les hernies* (Archives génér. de méd. 1841), söker att helt och hållet kullkasta begreppet om öfverfyllnaden och öfverflytta allt, hvad derom blifvit sagt, på inflammationen. Enligt honom och Broca m. fl. kunna alls icke hvarken flytande eller gasformiga ämnen stadna i bråcket och orsaka någon olägenhet och fasta endast i den mån de uppväcka inflammation. Han stödjer denna sin sats hufvudsakligen på iakttagelser vid bråckoperationer och autopsier. Är det sant att man vid obduktion af personer. behäftade med bråck men aflidna af andra orsaker, finner mera kontenta i bråcket än i den öfriga delen af tarmkanalen, och man sålunda kan antaga att cirkulationen i bråcket är trögare än i de andra tarmarne? Nej; icke en gång då groftarmen är den framfallna delen. Är det vanligt, att vid bråckoperationer tarmarne innehålla sådana massor, att de kunna antagas ha orsakat hela inklämningen? Nej. Ergo: öfverfyllnaden existerar ej. Så enkel och bestämd denna bevisning synes, så har den dock ej undsluppit allvarsamma kritiker, och vi utbedja oss att äfven härvid få yttra våra betänkligheter. Det är möjligt, att desamma någorstädes finnas framställda förut, vi äro icke afundsjuka om prioritetsrätten, utan vilja blott ha dessa satser gendrifna, icke endast derföre, att vi anse dem teoretice förkastliga, hvilket betyder mindre, utan derföre att de, i praxis med full konseqvens genomförda, synas

oss högst vådliga. Ett inflammeradt bråck fordrar nemligen en helt annan behandling än ett som är öfverfylldt, misstag i detta hänseende kunna vara af oberäknelig skada.

Hvad nu först beträffar Malgaignes första sats, att hos lefvande cirkulationen af tarminnehållet inom bråcket ej är trögare än i den öfriga delen af tarmkanalen, så är deremot åtskilligt att invända. I gamla, voluminösa bråck, särdeles de irreponibla och de genom adherenser härs och tvärs i säcken, mellan nät och säck, qvarhållna är det klart, att cirkulationen måste gå sämre för sig, än i den fria delen af tarmkanalen. Sjelfva de i bråcket liggande tarmarnes väggar blifva ofta förtjockade, derigenom mindre elastiska, men äfven utan en sådan förändring, utan mekaniska stängsel blifva ofta tarmväggarne atoniska och slappa samt tarmens vitala funktioner följaktligen nedsatta, rörelsen deri förminskad. Mångfaldiga iakttagelser vittna, att dessa tillstånd kunna förekomma. Att Malgaigne hos personer med bråck, som aflidit af andra orsaker, ej funnit mera fæces der än i den öfriga tarmkanalen, är visserligen beklagligt, bevisar visst, att ingen af dem lidit af öfverfyllnad straxt före döden, men också ingenting annat. För att i detta hänseende bevisa något vidare, fordras långt mera vidsträckta undersökningar, vida mera än blotta erfarenheten hos *en* person, och dertill en, som är så intagen af sin sats, som Malgaigne. Hvad den andra satsen angår, det bevis, som sökes i befinnandet vid operationer, så är detta just hufvudknuten i den röda tråd, som genomlöper hela bråckinklämningens historia, isynnerhet sådan, som den af Malgaigne blifvit framställd, det begäret nemligen att betrakta öfverfyllnaden icke per se utan endast såsom sammanhängande med eller betingande inkarcerationen. Finnes det då ingen annan öfverfyllnad, än den som betingar inklämning? Å andra sidan ges det då inga andra accidenter hos bråck, än de som medföra bråckoperation eller kan befinnandet vid denna sednare bevisa i något annat än hvad som rörer den sjukdom som indicerar den? Hvem vill numera påstå att öfverfyllnaden alltid eller oftast eller ens ofta leder till inkarceration och operation? Säkert ingen, och vi skola snart visa att detta sällan torde vara fallet, men kan den ej finnas till ändå? Att Malgaigne

vid sina operationer, ja i den ofantliga majoriteten af andras ej funnit någon öfverfyllnad låter lätt förklara sig; hvarken han eller någon annan opererar numera ensamt för öfverfyllnaden, annat än i undantagsfall, och förhållandet vid en operation bevisar intet om en affektion, som derför är alldeles främmande. Men derjemte är hans uppgift i så måtto falsk, att verkligen icke så få fall af bräckoperationer finnas meddelade, der förhållandet varit annorlunda, tarmen verkligen innehållit fœces och andra saker i betydlig mängd. Vi upprepa det: Malgaigne har genom denna del af sin argumentation bevisat, att öfverfyllnaden ej vanligtvis existerar vid inklämning, som leder till operation, men detta behöfde ej bevisas, det visste man redan förut; att ett bräck ej kan öfverfyllas, har han icke dermed bevisat och kan det ej heller på något sätt, ty erfarenheten utom operationsbordet ger prof på motsatsen. Huru ofta händer det icke, och hvarje kirurg med större erfarenhet kan meddela mångfaldiga exempel derpå, att vid ej allenast gamla, voluminösa, slappa, irreduktibla bråck, utan äfven vid jemförelsevis nya, till och med hos barn, hvarjehanda symtomer, mest lindriga och som nedanföre skola beskrifvas, men som i hvardagslag visserligen anses häntyda på inkarceration, tillstöta. göra det reponibla bråcket irreponibelt, det irreduktibla större, mera besvärande lokalt och allmänt; en kirurg får i någorlunda god tid hand derom och företager taxis på ett förståndigt vis: efter en längre eller kortare stund känner han huru det kollrar inuti tarmen, en del af eller hela dess innehåll träder tillbaka i buken och tarmen är fri i den mån den förut var det! Detta tecken är särdeles karakteristiskt, så fort man märker denna eftergift af kontenta, kan man anse taxis till hälften lyckad. Vi vilja ej påstå, att alla sådana fall bero ensamt på öfverfyllnad, men vi tro, att många göra det och de öfriga symtomerna få naturligtvis göra reda för, hvad som i sjelfva verket står eller stått på. — Vi våga oss medan vi äro inne på denna deduktion ett steg längre; vi vilja påstå, att om äfven ingen större samling af tarmkontenta vid en bräckoperation förefinnes, bracket ändå från början *kan* hafva varit öfverfylldt och sednare inklämdt. Det inträffar nemligen någon gång vid verkliga inkarcerationer, att, änskönt ett

sådant gorglande förspörjes, att, fastän gaser och slikt träda tillbaka, bråcket ändå fortfarande är inkarcereradt och operation måste tillgripas. Kan bråcket ej ändå från början hafva varit öfverfylldt; icke behandladt eller ansedt för något annat än det var, kan det ha åstadkommit inkarceration antingen direkte eller medelbart genom inflammation, stasis och de vanliga förändringarne inträffat i tarmen, så att, fastän den ursprungliga sjukdomsorsaken undanskaffats, effekten, inklämningen, ändå är qvar? Sådana fall äro måhända sällsynta, men deras förekommande kan a priori ej bestämdt bestridas, och då goda kirurger, allrahelst de yppersta såsom Malgaigne, väl sällan företaga någon bråckoperation, utan att förut så vidt möjligt är försökt taxis och dermed, ocksá om möjligt är, lyckats införa tarmens kontenta, så är klart, att vid operationen sedermera tarmen måste anträffas tom.

Vi vilja äfven med fara att genom utförligheten trötta, möta ett inkast som blifvit gjort af *Broca*. Han säger sig icke vilja bestrida, att en inkarcererad tarm kan innehålla gaser och flytande ämnen, och mångfaldiga bevis finnas verkligen härpå; en del anför han sjelf; men han anser dem ej vara orsaken till, utan effekten af accidenten, inkarcerationen. Detta är ganska rimligt; vi veta att inflammationen af peritoneum och tarmarne i allmänhet har till effekt en ökad afsöndring af gaser och liquida, och den particla entero-peritonitis, som åtföljer inkarcerationen, har naturligtvis samma verkan; men om det i sjelfva verket alltid vore så, då skulle den omständigheten, när man lyckas att i buken genom taxis införa dessa produkter, vara utan något inflytande på sjelfva inkarcerationens häfvande. Vi hafva dock redan antydt, och komma ytterligare att bevisa, att förhållandet i de flesta fall ej är sådant.

Vi hafva i det föregående sökt att visa, det öfverfyllnad af bråck icke allenast kan existera, utan äfven verkligen gör det; en annan fråga är, om dess relativa freqvens är stor. Denna fråga är mera kinkig att besvara; ty, ehuru de symtomer, som böra anses tillhöra denna accident ensamt, visserligen någon gång i sin renhet förekomma och bedömandet sålunda då är lätt, så gifvas åter å andra sidan så många öfvergångsformer emellan

öfverfyllnad och inkarceration till och med inflammation, så många fall der förhållandet verkligen är komplieeradt, att bestämmandet om hvad som bör räknas till den ena eller andra kategorien är ganska svårt och beror af kirurgens godtycke att göra, så mycket mera som den enda säkra utväg att bestämma diagnosens riktighet: inspektionen af de framfallna delarne, den mest direkta undersökningen, fattas, då delarne ej genom operation eller obduktion läggas i öppen dag. Att antalet af verkliga kasus af öfverfyllnad är temligen inskränkt kunna vi dock gerna medgifva. De fall, der öfverfyllnaden med mesta säkerhet iakttages, beträffa stora, irreduktibla bråck, särdeles dem, der både tarm och nät förefinnas. Här blir tarmen, såsom redan är nämndt, ofta både mekaniskt och dynamiskt så förändrad, att en sådan sammanpackning af, särdeles fasta, ämnen är möjlig. I all synnerhet förekommer en sådan ansamling der, hvarest tarmen genom en eller annan orsak tvingas att göra tvära böjningar. Men äfven i mindre och yngre bråck måste man antaga ett sådant tillstånd, då bråcket, som förut varit reponibelt, ej mera låter reponera sig, blir större och fastare utan att symtomer af verklig inkarceration eller inflammation tillstöta, och efter kortare eller längre tid en väl gjord taxis uttömmer tarmens kontenta och bråcket åter låter reponera sig. Att dock passagen emellan bråcket och den öfriga delen af tarmkanalen härvid måste vara relativt trång är klart och ju trängre den är, desto lättare kommer verklig inkarceration till. Symtomerna äro till en del redan nämda. De bestå uti: förökning af bråckets volym, men icke alltid i dess konsistens; bråcket kännes tvärtom någon gång mindre fast, liksom degigt, men också emellanåt utspändt, då gaser snarare än flytande och fasta ämnen deri innehållas. Tecken till inflammation saknas. Bråcket är ej särdeles ömmande, ingen rodnad finnes i huden ej heller någon temperaturförhöjning i anmärkningsvärd grad. De allmänna symtomerna saknas, ingen feber, ingen sådan prostration, som vid inkarcerationen. Buken är ojemförligt mindre öm än vid denna sednare; kräkningarne, som alltid förr eller sednare inställa sig, äro vida mindre häftiga än vid inklämningen; blifva ej gerna fœcala. Kolikplågor inställa

sig snart samt förstoppning. Detta tillstånd kan räcka ganska länge; fall finnas uppgifna der det räckt i 14 dagar, utan att döden deraf varit en följd. Likväl bör man ej alltför mycket underskatta faran vid öfverfyllnad af ett bråck; det är nemligen ganska klart, att om hjelp icke mellankommer, åkomman måste leda till olycklig utgång. Detta kan den göra på flera sätt. Först genom sjelfva tillstoppningen af tarmkanalen. Denna må tillkomma långsamt och småningom, men i samma ögonblick den är komplett, måste den dock reagera på tarmkanalen, och ge anledning till likartade symtomer som vid en volvulus, om än i lindrigare grad. Så inträffar ock; kräkningarne blifva häftigare, buken mera öm, men isynnerhet är utspänningen af buken, och till slut paralysien af tarmarne påfallande. Tillståndet liknar härvid mycket en inkarceration och kombinerar sig väl ock ofta dermed. Detta är just det andra sätt, hvarpå öfverfyllnaden kan bli vådlig, och det inom kort tid. Trots hvad derom blifvit ordadt, så står det fast, att öfverfyllnaden kan leda till inkarceration. och då tillstöta de symtomer som höra härtill, och hvarföre längre fram skall redogöras. För det tredje kan öfverfyllnaden föra till inflammation och till och med gangren, och slutligen är det totala upphäfvandet af tillförseln af näringsmedel en omständighet, som på längd är fatal. För äldre personer, som ej tåla vid en lång abstinens, och hvars krafter snart äro upprifna, kan åkomman inom ganska kort tid vara olycksbringande, ja, fall finnas till och med uppgifna *), der utgången blifvit dödlig, oaktadt taxis efter 8 dagar och mindre blifvit företagen och lyckats! Då, såsom fallet någon gång varit, ämnen i bråcket förekomma, hvilka ej kunna bringas tillbaka, blir förhållandet värre. Man har funnit i ett sådant bråck de mest besynnerliga saker. lärkfötter, körsbärskärnor, ascarider, äfven stenhårda exkrementmassor. I slika fall tillstöter dock ännu snarare inflammation, särdeles der dessa ämnen äro spetsiga, såsom i *Petits* fall der en fogelklo var orsaken till det onda, eller der nålar anträffats i tarmen. Att dessa sednare icke ensamna kunna

---

*) *Vidal:* Traité de path. externe et de méd. opér. Tome IV. Pag. 109 och följande.

åstadkomma en öfverfyllnad af bråcket är klart. Behandlingen är taxis. Dervid måste så tillgå, att man ej försöker att inskjuta bråcket, och anticipationsvis må nämnas, att man aldrig bör göra detta, utan endast så vidt möjligt är, söka omfatta detsamma och jemt och stadigt trycka det tillsamman, som om man ville pressa ihop det till en mindre volym. Såvida icke verklig inkarceration redan inträdt, lyckas detta i de flesta fall. Alldenstund bråcket ej är särdeles ömmande, kan man med ihärdighet fortsätta dessa försök. Lyckas det ej genast, kan man försöka, medan patienten får hvila, andra medel, hufvudsakligen is, hvilken genom sin sammandragande verkan direkt tenderar att förminska bråcket, samt lavemanger. Laxantia äro förkastliga. Någon gång finna patienterna sig bättre af varma kataplasmer, isynnerhet vid de stora bråcken, och vi hafva sett professor *Santesson* med framgång använda dem. I det fall, att patientens krafter hota med snar uttömning, må operation tillgripas, derjemte, när taxis ej lyckas och symtomerna från buken blifva oroande, paralysien går framåt, men isynnerhet då verklig inkarceration kommer till. Debrideringen kan, om man är säker på sin diagnos, åtminstone *försökas* utanföre säcken. Hvad denna sednare åtgärd beträffar, få vi tillfälle att ytterligare redogöra för och försvara den.

Såsom ett exempel på öfverfyllnad och huru den kan leda till inkarceration vilja vi meddela följande sjukdomshistoria, hvilken vi, bland flere, utvalt dels derföre, att den är i många hänseenden utmärkt intressant och dels derföre, att den *icke* tillhör oss sjelfva. Detta sista skäl hoppas vi skall förstås utan vidare utläggning. Sjukdomsfallet är observeradt och operationen verkställd af Dr *Engelbrecht* i Norrköping, som, på begäran, meddelat mig historien. Den är utdragen ur hans anteckningar för år 1854.

»Rådman H. (i Söderköping), 52 år gammal, af stark kroppskonstitution och alltid i åtnjutande af god helsa oaktadt ett mindre ordentligt lefnadssätt, (ty han tillhörde sällskapet Bacchi dyrkare), hade omkring 20 år besvärats af ett högersidigt ljumskbråck och ständigt begagnat bråckband: någon gång hände, att det framföll. men hade alltid patienten sjelf med mer eller mindre svårighet lyckats

införa detsamma tills den 29 September 1854, då efter ansträngningen vid en längre spatsertur bråcket faller fram och ej kan af honom reponeras. Tillkallad samma dag på aftonen finner jag i högra ljumsktrakten en tumör af en större knytnäfves storlek, fyllande scrotum, temligen hård, nästan orörlig, *obetydligt ömmande*, utgörande ett yttre, korthalsadt ljumskbråck. Efter användande af lokala bloduttömningar, tobakslavemanger, is, laxantia, ingnidningar af belladonnasalva, varma bad, försöktes taxis de följande dagarne, dock utan framgång. Natten emellan 1—2 Oktober inträdde *lindriga* inkarcerationssymtomer, hvilka tilltogo, så att operation måste af mig företagas den 3 Oktober i närvaro af Dr:ne *Åberg*, *Almqvist* och *Djurberg*. Vid öppnandet af bråcksäcken, som innehöll en betydlig mängd ljusröd vätska, befanns en stor del af tunntarmarne med sitt mesenterium framfallna, till utseendet mörkt violetta, nästan glanslösa samt starkt utspända. Reposition försöktes nu, men först sedan bråckhalsen blifvit blodigt dilaterad samt tarmarne medelst en sonde exploratrice befriade från gas och en tjockflytande, illaluktande foecalvätska, lyckades återinförandet, hvarefter suturer anlades, och en kallvåt kompress öfver sår och mage. Prognosen kunde med skäl ställas missgynnande, då tarmarne under nära *en och en half timmas tid* — så länge varade operationen — måste utsättas för hårdt tryck vid de oupphörliga repositionsförsöken, som ock för den lesion, som genom sonden orsakades. Dagen efter gafs på morgonen ett laxans oleosum med effekt och besynnerligt nog inträdde ej någon särdeles reaktion med undantag af lindriga frossbrytningar och feber på 3:dje dagen. Såret läktes raskt, så att patienten den 31 i samma månad lemnade sängen. Då jag några år efteråt träffade patienten, sade han sig ej varit besvärad af bråcket, som före operationen ofta nog framföll. (Han dog förlidet år uti hjernkongestion). I detta fall berodde inklämningen på luft- och foecalsamling i den framfallna tarmen och utan uttömning af densamma hade reposition ej lyckats, *oaktadt att bråckringen — som i sig sjelf var långtifrån trång — tvenne gånger debriderades*».

Vi akta ej nödigt att kommentera denna historia (och ännu mindre nödigt säga att vi till alla delar gilla ope-

ratörens åtgärd och lyckönska honom dertill) vi påstå endast att den, som i densamma vill se något annat än en öfverfyllnad och deraf beroende inklämning den måste med afsigt *skela*.

Såsom ett exempel på öfvergång af öfverfyllnad i inflammation och gangren bedja vi att få anföra följande fall, äfvenledes i mer än ett hänseende intressant, men som tillhör oss sjelfva. Historien är ordagrant afskrifven ur lasaretts-journalen, förd af Dr *Moberg*.

»Machinisten Johan Broman, 44 år gammal från Maria församling, intogs på Serafimer-lasarettet (Dr *Rossanders* afdelning) den 4 April 1860. För fyra år sedan vid en häftig ansträngning observerade patienten en knöl i venstra ljumsken, af hvilken han dock sedan dess haft föga olägenhet. Vid liggning har den af sig sjelf gått tillbaka. Tre dagar före inkomsten inkarcerationssymtomer, som gåfvo efter för taxisförsök, hvarvid en del af svulsten reponerades *). Ingen peritonit och inga kräkningar, hvarföre på 4:de dagen gafs lavemang, då en stark öppning följde. Efter detta hade patienten öppning hvarje dag, men under detta ökade sig tumören, blef ömmande och röd. Fluktuation kändes nu ytlig och den 14 April gjordes incision, då en foecalluktande massa uttömdes. I bråcksäcken, som nu var öppen, kändes en valnötstor, hård tumör, som ansågs vara ett af fœces fyldt tarmdivertikel. Detta visade sig ock vara förhållandet, då efter 2:ne dagar tumören afstöttes och såret fylldes med exkrementer. I den afstötta delen funnos hårda rester af förtärda födoämnen **). Öppningen började snart draga sig tillsammans, så att obetydligt af exkrementer framkom genom fisteln, då hastigt nosocomialgangren visade sig i såret ***). Här försöktes nu med flitigt iläggande af charpi,

*) Anmärkas bör, att inkarcerationssymtomerna voro ganska lindriga och den del af tumören, som reponerades, obetydlig; så obetydlig, att vi mindre med säkerhet iakttogo en volymsförminskning af svulsten, än togo för gifvet, att en del måste hafva blifvit reponerad, efter som inga inkarcerations-symtomer vidare hördes af.

**) Hvilka helt och hållet utfyllde den lilla påsen.

***) Förliden vår herrskade nemligen en epidemi af nosocomialgangren på Serafimer-lasarettet, den enda som, om vi ej misstaga oss, på mera än 20 år derstädes funnits. De angripnas

doppade i mixtura Fowleri, men utan framgång, ty sårct ökade sig dagligen. Patientens krafter sjönko oupphörligt. Efter omkring åtta dagar och till stor del för att borttaga stanken, pålades en gröt af carbo vegetabilis och spiritus camphoratus. Oaktadt patientens allmänna tillstånd var ytterst uselt, visade sig efter 2 à 3 dagar tecken till begränsning och efter ytterligare 2 à 3 dagar var det brandiga afstött. Sårct var nu af en tallriks storlek, som uppåt buken sträckte sig djupt in i muskulaturen och nedåt i trigonum crurale visade cruralkärlen och buköppningen af cruralkanalen bara. Endast under ett par dagar syntes exkrementer ännu i sårct. Så fort patienten fick något krafter, började sårct hastigt läkas och var vid utskrifningen ej större än ett 5-öresstycke. Han utskrefs den 10 Juli».

Man skulle möjligen kunna tveka om, huruvida den sekundära processen, branden, här bör tillskrifvas inklämning eller inflammation, ehuru visserligen inklämning utan ett enda inklämningssymtom väl är vansklig att antaga, men att det primära lidandet var öfverfyllnaden, det anse vi obestridligt. Att symtomerna voro så lindriga, måste naturligtvis förklaras derigenom, att ej hela tarmens lumen låg nere i bråcket utan endast en del deraf, sannolikast, hvad som genast diagnosticerades, ett diverticulum, sådant som man emellanåt finner på nedre delen af ileum och hvilka ibland kunna uppnå en rätt försvarlig storlek.

---

§ 2.

Vi hafva begagnat ordet öfverfyllnad för att beteckna det tillstånd, vi nyss skildrat; ordet är visst icke hvarken vackert eller godt, men vi ha icke kunnat påfinna något mera passande. Benämningen *obstruktion* vore måhända mera lämplig, men vi önska att dermed få beteckna ett annat tillstånd hos bråcket, hvilket icke kan rangeras in under öfverfyllnaden, men ej heller är identisk med inklämningen, ehuru det visserligen ofta leder dertill och i allmänhet anses vara dess första stadium. Vi hafva också

---

antal var temligen stort, många, såsom vår patient, voro särdeles svårt ansatte, men endast 2 dogo.

tvekat att uppställa detta tillstånd under en egen rubrik, men hafva beslutit oss dertill, dels emedan det synes oss förtjena att med några ord särskildt omnämnas, dels emedan begreppet inklämning, om obstruktionen fränräknas, blifver mera bestämdt och afrundadt, lättare definieradt. Med obstruktion af bråcket skulle vi således vilja förstå det fall, der ett sådant missförhållande uppkommer emellan bråckporten (vare sig bråcksäckshalsen eller den yttre ringen) och tarmen, att den sednares lumen blifver tillräckligt förträngd, för att hindra genomgången af kontenta, men icke tillräckligt att hindra sjelfva blodcirkulationen i tarmväggen, hvadan ingen inflammation af tarmen, inga lokala symtomer af inkarceration uppträda. Deremot förefinnas tecknen från buken af den hämmade funktionen och slutligen de allmänna symtomerna i samma och högre grad än vid öfverfyllnaden. Att ett sådant tillstånd verkligen förekommer, derpå lärer ingen tvifla, som varit i tillfälle att i någorlunda stor skala iakttaga bråck och dessas accidenter, men man har, som sagt är, hittills förväxlat det med inkarcerationen. För att en inkarceration skall vara fullständig, fordras dock, i vår tanke, nödvändigt att den framfallna, *tillstrypta* tarmen verkligen *lider af* strangulationen, dess vitalitet angripes och (om hjelp ej mellankommer) förstöres. Är icke detta fallet, så existerar, enligt vår tanke, ej heller strangulation eller inkarceration i egentlig mening. Slika fall förekomma ej så sällan. Till och med vid operationer af vissa, »inklämda», bråck ha vi mera än en gång sett, huru förändringarne i tarmen sjelf varit ytterst ringa och alldeles ej stått i något förhållande till graden af symtomerna från buken. Någon gång händer i sådana fall, att reposition lyckas, utan att bråckporten behöfver dilateras, endast derigenom, att man mera direkt kan inverka på tarmen. De af dessa fall, der ingen öfverfyllnad existerar, utan tarmen är mer eller mindre tom, tro vi tillhöra kategorien obstruerade. Det är dock jemförelsevis sällan, som denna åkomma per se leder till operation, men desto oftare tro vi, att den kan iakttagas utanför operationsbordet. Huru ofta träffar man nemligen, mera dock i enskildt praxis än på de stora sjukhusen, på fall, der ett bråck, som under en längre eller kortare tid varit qvarhållet in i buken, hastigt fram-

pressas och blir något större än det förut varit, konstipation och *lindriga* inkarcerationssymtomer inställa sig, men bråcket sjelft smärtar nästan alls icke, ej ens vid vidröring; efter ibland ganska lång tid, 2 à 3 dagar, lyckas taxis och alla hotande symtomer äro såsom genom ett trollslag försvunna! (Om tarmen vore i någon väsentlig grad lidande, skulle ej sjukdomsprocessen oftare fortsättas och till och med sprida sig till de öfriga tarmarne eller åtminstone peritoneum? Detta är åtminstone, hvad man alltför ofta ser efter genom operation verkställd reposition af verkligt inkarcereradt bråck). Taxis lyckas i många sådana fall ofta, då man minst väntar det, bråcket går till och med ibland af sig sjelf in ögonblicket innan operationen skall företagas; vi tro att dessa bråck snarare varit öfverfyllda eller obstruerade än verkligt inkarcererade, ja, skola vi säga hela vår tanke, så är det den, att i de flesta fall, der taxis lyckas, man icke haft att göra med en verklig inkarceration. Den som vid operationsbordet några gånger haft göra med verklig inklämning, den vet också huru fast tarmen brukar sitta i klämman och huru omöjlig en reposition är utan att göra öppningen vidare. Vi skulle icke hålla mycket på dessa fina distinktioner, om icke från ett visst håll äfven dessa fall uppgifvas höra till inflammationen. Beskrifningen är ungefär densamma, som den vi lemnat, men förklaringen kinkig, hvarföre vid *dessa* fall taxis skulle vara ett kurativt medel mot inflammationen, då den tvärtom vid andra fall af inflammation i bråck är skadlig och absolut förkastlig. Malgaigne underlåter visligen att förklara denna uppenbara motsägelse, men Broca är dristigare. Enligt honom är bråcket visserligen inflammeradt, men derjemte icke riktigt *à son aise* i bråckringen, sednare genom den inflammatoriska svullnaden *plus gênée au niveau de l'anneau.* Sedan detta impediment är röjdt ur vägen, skulle »inflammationen» lättare bryta sig. Som man ser: iakttagelsen är densamma, men tydningen olika; hvilkendera är den rimligaste lemna vi åt läsaren att afgöra.

Vi mena således att obstruktionen af bråck ofta nog förekommer, och förekommer såsom ensam stående. Symtomerna äro redan nämda och för öfrigt analoga med öfverfyllnadens. I motsats mot denna sednare torde dock

obstruktionen förekomma oftare vid yngre och mindre bråck än vid gamla och irreduktibla. Mekanismen för deras uppkomst är också olika, öfverfyllnaden går långsammare, obstruktionen med ens. Vi föreställa oss att vid denna sednare så tillgår, att genom någon ansträngning, frivillig eller ofrivillig, bråcket utpressas till större volym än det förut haft, och ringen blir, isynnerhet om någon del af mesenterium tillkommit, relativt för liten. Det vill säga med andra ord, att mekanismen är densamma som vid den akuta inklämningen. Förloppet är också raskare än vid öfverfyllnaden, peritonitis och paralysi af tarmen inträda hastigare och döden måste inträda snarare.

Komplikation med öfverfyllnad är säkert icke ovanlig, men måste då båda tillstånden redan från början existera jemte hvarandra; under loppet af obstruktionen tillkommer naturligtvis ofta inkarceration. De inflammatoriska symtomerna från buken och från bråcket tilltaga då på en gång och fallet är sedan att anse och behandla såsom ett rent inkarcereradt. Behandlingen afviker i öfrigt föga från det strangulerade bråckets, *men desto mera från det inflammerades.* Taxis är äfven här hufvudmedlet. Såsom adjuvantia kunna gälla is. kloroform och äfvenväl lavemanger. Med dessa experimenter kan man visserligen här fortsätta något längre, än vid verklig inkarceration, men man bör dock akta sig att försumma tiden och icke vänta på, att denna komplikation nödvändigt skall stöta till, innan man beslutar sig för att operera. Operationen är också i sig sjelf vida mindre grav. Pro primo kan man nemligen här i de flesta fall undvika att blotta tarmen, genom att göra debrideringen utanföre säcken; man har nemligen ej att befara gangren, om man annars bedömt fallet rätt, och ju förr man opererar, desto säkrare kan man gå tillväga på detta sätt. Äfven detta bör uppmuntra till att snart företaga operationen, som i sig sjelf ej är det minsta mera farlig än en tums lång incision i huden brukar vara, och den öfvertygelsen kunna vi ej kraftigt nog yttra, att, da man kan debridera utanför säcken, det är bättre att 10, ja 100 gånger operera, äfven onödigtvis, än att en enda gång dermed uppskjuta, till dess inkarceration och gangren hunnit komma till.

Pro secundo: Äfven om man envisas att öppna säcken, så är dock operationen mindre farlig än i ett sednare stadium, emedan dels de framfallna tarmarne lättare återtaga sin vitalitet, dels lidandet i tarmkanalen i sin helhet, som ännu ej hunnit göra så svåra framsteg, lättare går tillbaka. Vi återkomma för öfrigt till detta ämne.

Vid obduktion af personer, som aflidit straxt efter operation för obstrueradt bråck, antingen till följe af det ursprungliga lidandet eller af andra orsaker, finner man den framfallna tarmen föga förändrad, vanligen ej mera än resten af tarmkanalen, och tro vi att just denna frånvaro af förändringar i bråcket, en omständighet, som ofta observerats, men hittills trotsat all tydning, just genom antagande att bråcket snarare varit obstrueradt, än verkligen inkarcereradt, lättast förklaras. Vi ha i lasaretts-journalen för 1854 funnit ett fall, som härvid kan förtjena omnämnas. Det rörer en 37 års gammal man, som opererades för en sedan 5 dygn »inkarcererad» inguinal-hernia, patienten afled till följe af delirium tremens dagen derpå. Vid obduktionen var den inklämda delens utseende fullkomligt lika med den öfriga tarmkanalens! Exemplen härpå kunna mångfaldigas, de äro, som sagt är, långt ifrån sällsynta.

§ 3.

I det föregående är redan *bråckinflammationens* historia vidrörd. Vi hafva sett huru i äldre tider inflammationen jemte öfverfyllnaden fick förklara alla de olägenheter, som man sednare fann tillhöra inkarcerationen. Men äfven efter det man redan fullkomligt väl kände inkarcerationen, spelade dock inflammationen en stor rol såsom ett af de väsendligaste af inklämningens symtomer; ja många ansågo den för det enda, inkarceration och inflammation stående till hvarandra helt enkelt i samma förhållande, som orsak och verkan. Inflammtionen af bråcket utan inkarceration var äfven i nyare tider flerfaldiga gånger iakttagen och beskrifven, men sådana fall ansågos dock höra till de mycket sällsynta, till dess Malgaigne framträdde och i sina memoirer *»sur les pseudo-étranglements»* (1841 och 1843) sökte att vindicera åt inflammationen

per se en långt större betydelse och utsträckning. Obestridligt är, att vetenskapen står i icke obetydlig skuld till den snillrike författaren för hans bemödanden att klassificera och noggrant bestämma bräckets accidenter: men denna skuld skulle vara vida större, om han icke skjutit så långt förbi målet, som han verkligen gjort, om hans satser vore mindre paradoxa, än hvad fallet är, och hvilken omständighet genom den häftiga opposition, som deraf måste blifva en följd, kommit hans motståndare i, men isynnerhet utom Frankrike att glömma de bevisade tjensterna. Om vi skulle våga ett omdöme om en persons åtgöranden, som i alla hänseenden står så högt öfver oss, skulle det utfalla sålunda, att Malgaignes förtjenst är, att han först af alla fastställt inflammationen af bråck såsom en egendomlig och för sig existerande sjukdomsform, att han påvisat under hvilka förhållanden den vanligen förekommer, att han klarare än någon annan redogjort för dess och sjelfva inklämningens anatomiska vilkor och patologiska anatomi, samt bestämt den behandling, som tillkommer hvardera af dessa former. Felen härleda sig alla från begäret att uppträda för exklusivt, hvarföre från ensidigt uppfattade premisser slutledningar dragits, som icke äga den allmängiltighet, som dermed åsyftats, och som, med sträng konseqvens i praxis tillämpade, kunna bli vådliga. Vi ha redan haft tillfälle att opponera mot några af dessa satser, flere återstå och de vigtigaste äro just de, som beträffa inflammationens och inkarcerationens förhållande till hvarandra. Malgaignes med så mycken ifver förfäktade sats, att bråckinklämningen *aldrig* kan vara orsakad af de yttre ringarne, utan *alltid* af bråcksäckshalsen, har ledt till den konklusionen, att alla de accidenter, som kunna träffa ett bråck utan bråcksäckshals, måste vara inflammatoriska och ej kunna härröra af inklämning. Att detta i ganska många fall är rigtigt bestrides icke, men den dagliga erfarenheten visar, att regeln långt ifrån gäller för alla. Vid kruralbråcken visar sig oftast motsatsen. Dessa, om de än icke hafva någon hals, om aldrig något bråckband för dem blifvit anlagdt, hvilket, åtminstone enligt Malgaigne, är sak samma, dessa blifva dock vida oftare inkarcererade, än de inflammeras. Å andra sidan ser man någon gång verklig inflammation

af bråcket i fall, der bandage varit applicueradt, och en bråcksäckshals sålunda borde finnas. Alldenstund öfverfyllnaden ej passade i Malgaignes system, har den blifvit helt och hållet utrangerad, och allt, hvad som beskrifvits tillhöra denna, har af honom blifvit öfverfördt på inflammationen. Att ganska många fall också väl tålde vid denna transport, är alldeles otvifvelaktigt, liksom att många fall, som hittills blifvit rubricerade såsom inkarcererade, i stället uppfördes på inflammationens lista. Detta är först och främst fallet med de accidenter, hvilka träffa ett bråck, som endast innehaller epiploon. Om det är för långt gånget att påstå, det nätet ej *kan* inklämmas, så är å andra sidan visst, att det vida oftare inflammeras och att åkomman bör behandlas i öfverensstämmelse härmed. Men äfven bråck, som innehalla både tarm och nät, kunna inflammeras, och detta desto lättare, ju större och äldre de äro. Att åkomman stannar på inflammationens ståndpunkt utan att öfvergå i inkarceration i de fall, der ingen bråcksäckhals finnes, är också säkert i det största antalet fall sant, om än icke i alla. När en accident träffar ett gammalt, voluminöst, irreducibelt eller aldrig med bandage behandladt bråck, och icke kan skrifvas på räkningen af öfverfyllnad, så är sålunda troligt, att dess följder, åtminstone i början, äro rent inflammatoriska, men det är *icke absolut säkert*, utan andra tecken måste nödvändigt tagas till hjelp för att i det speciela fallet afgöra, hvad man har för sig. Vid inguinalhernier och hos gamla personer är proportionen af inflammationer jemförelsevis större än vid kruralhernier och hos yngre subjekter. Sjelfva de framkallande orsakerna till inflammation af bråck äro, utom dem, som vanligen annars åstadkomma en peritonitis, och hvilka naturligen lättare leda till en dylik sjukdom i bråcket, mest rent mekaniska, och både sådana, hvilka verka inifrån utåt och tvärtom. De förra äro redan vid kapitlet om öfverfyllnad till större delen nämda och vi äro långt ifrån att neka, det alla de konstiga, mer eller mindre spetsiga ämnen, som kunna stanna i bråck och som derstädes blifvit funna, snarare uppväcka inflammation med ty åtföljande perforation af tarmen, än öfverfyllnad. Utsväfningar i mat och dryck, ansträngningar af alla slag, hvilka mer eller mindre omedelbart verka på bråcket,

spela äfven en betydande rol vid framkallande af inflammation. De utifrån kommande orsakerna äro utan tvifvel de, som oftast orsaka inflammation af bråck; ju större ett bråck är, isynnerhet om det tillika är irreducibelt, desto lättare träffas och skadas det af yttre våld. Kontusioner, slag, ju häftigare, desto värre, oförståndiga taxis-försök, påläggande af illa passande bråckband, kort sagt: all hård medfart af bråcket kan deri uppväcka inflammation. Man skulle likväl irra sig ganska mycket om man tror, att detta våld behöfver vara särdeles betydligt, eller att inflammationen alltid uppträder med häftiga symtomer; orsaken kan vara så ringa, att den understundom ej kan uppletas, och sjukdomen sjelf kan till och med förlöpa nästan oanmärkt. Huru ofta finner man ej vid undersökning af bråck (vid operationstillfällen eller obduktioner), adherenser uti bråcksäcken, emellan säck och tarm, hvilka nödvändigt måste vara följder af en föregången inflammation, hvilken dock patienten aldrig vetat af. Denna form af bråckinflammation är ganska vanlig, säkert den vanligaste, om den än ej alltid aflöper så lindrigt; det är detta tillstånd, som af de franska författarne fått namnet *péritonite herniaire*. Benämningen är också ganska passande, inflammationen sträcker sig i dessa fall endast till bråcksäcken eller tarmarnes peritonealöfverdrag, tarmens andra hinnor lida ej med, det är en serös inflammation, exsudatet blifver ej purulent, ännu mindre inställer sig någon brand. I andra fall är sjukdomen allvarsammare. Någon gång antager den formen af en verklig difteritis, ofta nog visar den sig såsom en flegmonös inflammation. Isynerhet der bråcket innehåller både nät och tarm, än mera då endast nät deri förefinnes, och der sjukdomsorsaken varit häftigare, påträffas denna form. Förstörelsen hotar väl ej så mycket tarmen sjelf, den imbiberas af blod, förtjockas af exsudation, blir väl ock någon gång säte för abscessbildning, men perforeras väl sällan deraf, hvaremot nätet hastigt och i massa öfvergår i suppuration. Denna suppuration i nätet stannar dessutom icke alltid i den del deraf, som innehålles i bråcket, den sprider sig lätt nog till hela nätet, och kan ge anledning till en hastigt dödande allmän peritonitis. Äfven inflammationen af tarmen sjelf kan gå utom bråckets gränser, och ligger

just förnämligast häri vådan af sjukdomen. Än värre är det, om gangren kommer till — den tredje formen af bråckinflammation. En brand, som är begränsad till det i bråcket inneslutna nätet, är redan en allvarsam sak, men betänkligare ändå är gangren i tarmen, alldrahelst om den sprider sig in i bukhålan, och att inflammation af bråcket, äfven om ingen inklämning kommer till, verkligen kan ha denna utgång, är tillräckligt bevisadt. Vi bedja att äfven få anföra ett exempel härpå, ett fall, som vi lånat ur Serafimer-lasarettets journal för år 1857.

»En 23 års gammal man intogs på lasarettet den 17 Januari 1857. Han säger sig ha haft bråck sedan barndomen, men först på sednare åren begagnat bråckband. Kunde likväl ej ordentligt redogöra för åkommans uppkomst och duration, men man kom slutligen till det sannolika resultatet, att han sedan barndomen haft hydrocele, hvartill, sedan flere år tillbaka kom tarmbråck, som han påstår sig kunnat reponera. Han tyckes dock ha begagnat bråckband, trots den framfallna slyngan ej varit fullständigt reponerad. Fem dagar före inkomsten erfor han, efter starkare ansträngning, smärta öfver magen nedåt bråcket, hvilket sedan ej mera gick tillbaka, likväl allsicke ömmande, ej en gång för starkare tryck (!?). Vid inkomsten tömdes med sonde exploratrice vattenbråcket, då en blodfärgad vätska utrann. Dettas väggar mycket hårda, svåliga. Öppning hade varit dagen före inkomsten efter intagit laxans. *Symtomerna häntydde ej bestämdt på någon inkarceration.* Den 20:de öppnades svulsten, då man fann den nedersta ändan af den framfallna tarmslingan gangrenerad, men *bråckringen fri.* Tarmen fastväxt vid bråcksäcken, dock ej utfyllande den helt och hållet. — Patienten afled».

Vi ha anfört denna historia, ehuru den visserligen är ganska ofullständig*) (obduktions-fenomenerna äro ej heller antecknade), emedan vi anse den utvisa, hvad dermed åsyftats: inflammation och gangren af bråck utan bråckinklämning.

*) Vi böra måhända omnämna, att anteckningarnes i lasarettsjournalen ofullständighet härrör deraf, att en tjenstgörande, som öfver fallet förde särskildt journal, aldrig inlemnade densamma och ej heller sjelf sedan återkommit.

I detta fall var det den längre bort ifrån bråckringen liggande delen af slyngan, som var säte för branden. Detta lärer ock, enligt författarnes uppgift, vanligen vara förhållandet, hvilket är motsatt det, som äger rum vid bråckinklämning, der gangrenen börjar vid sjelfva konstriktionsstället, sålunda oftast i den del af tarmen, som motsvarar bråckporten. Att vid inflammation, orsakad af främmande kroppar, nålar och dylik, som slutligen genomborra tarmen, gangrenen yppar sig hvar som helst, behöfver väl knappt sägas. När gangren, med eller utan fullständig perforation af tarmen inträdt, finner man tarmen slapp, paralyserad, alldeles såsom vid inkarceration, hvarom närmare skall afhandlas längre fram.

De förändringar, som kunna inträffa i den öfriga tarmkanalen, äro redan till sina hufvudsakliga delar nämnda. De äro för det mesta orsakade af inflammationens spridning utom bråcket och analoga med företeelserna på detta sednare ställe. Sålunda kan man påträffa peritonitis i alla former, mera djupgaende inflammation af tarmarna, slutligen äfven brand. Jag saknar kunskap om, huruvida det djupa dynamiska lidande i tarmkanalen, den paralysi, hvilken, som vi snart skola se, tillhör inkarcerationen, äfven kan förekomma vid inflammation af bråcket utan inklämning, men anser icke otroligt, att så kan förhålla sig, men vi hafva, som sagt är, ej sett något positivt bevis derpå, och hafva hos andra ej funnit något meddelande derom, hvilket föröfrigt ej är att undra på, då sjelfva detta faktum ej ens vid inklämningen vunnit den uppmärksamhet, som vi anse det i hög grad förtjena.

Vi hafva hittills talat om inflammationen, såsom den yttrar sig, då den genomlöper sina stadier, utan att inkarcerationen kommer till. Att sådana *rena* fall af inflammation verkligen förekomma, är fullkomligt ställdt utom allt tvifvel, men en annan fråga blir, huru ofta de verkligen iakttagits. Härom äro tankarne ännu i dag ganska delade. De äldre patologerna hvartill man får räkna *Vidal*, *Chelius* m. fl. anse dessa fall sällsynta; *Malgaigne* och hans skola för utomordentligt allmänna, så att hit skulle höra alla, som förut ansetts tillhöra öfverfyllnaden, de, hvilka vi skildrat såsom obstruerade, och pluraliteten af dem man varit van att kalla inkarcererade (3 af 4!).

Sanningen torde väl här, som oftast, ligga in medio. Ofta förekommer helst visst den form af inflammation, som vi i första rummet omnämt, den serösa eller adhesiva inflammationen; icke så alldeles sällan den andra kategorien, den purulenta, och det hufvudsakligen vid omentalbråcken, minst ofta den tredje, den der brand inträder, utan att inkarceration kommit till, äfven om man dit räknar de fall, der främmande kroppar orsakat perforation och brand. Må man i detta hänseende icke låta vilseleda sitt omdöme deraf, att vetenskapens annaler innesluta berättelser om några sådana kasus. Det har gått här som i så många andra fall: hvar och en, som påträffat en sådan kasus, har naturligtvis ej haft något angelägnare, än att meddela det, de ha blifvit uppmärksammade, antecknade, samlade och tyckas utgöra en rätt respektabel samling, men huru litet är ändå ej i sjelfva verket deras antal, emot alla de andra, om hvilka ingen talar, just derföre att de ej afvika från de vanligen förekommande? Vi ha ej bland 70 à 80 historier om bråckoperationer och dödlig utgång af bråck utan operation, som i Serafimer-lasarettets journaler för de sednare åren finnas uppteeknade, lyckats påträffa mer än ett, det ofvan citerade, och säkerligen är förhållandet enahanda på andra ställen. Må vara att dessa berättelser i vissa punkter kunna vara ofullständiga, emedan man ej alltid tänkt på möjligheten af en annan diagnos, än inkarceration, men vi tro dock, att äfven om detta tages i betraktande, antalet af gangrenerade bråck utan inkarceration ej kan bli betydligt, och långt ifrån nå den summa, som af den moderna fransyska skolan blifvit uppgifven. Hvarföre skulle också gangren vara en vanligare utgång vid inflammation af en tarm, som ligger i en hernia, än den är vid inflammation af tarmkanalen annars? Derföre att de skadliga orsakerna inverka mera direkt, mera våldsamt på den framfallna tarmen. Må så vara i dessa fall; men också endast i dem, der en sådan orsak till inflammationen verkligen kan åberopas. Så mycket är det dock, att man bör ha detta förhållandes *möjlighet* i minnet, då det gäller att bestämma en diagnos och thy åtföljande behandling.

Oftare än inflammationen (i de svårare graderna) förlöper såsom endast sådan, komplicerar den sig med och

ger anledning till uppkomsten af inkarceration. Detta är också ganska naturligt; den svullnad i bråcket, som är inflammationens gifna följd, framkallar lätt ett missförhållande mellan bråcket och de fibrösa delar, vare sig i eller utanför säcken, som omgifva dess trängsta del, och en sekundär inklämning framkallas. Denna en gång inträdd, ökar i sin tur det ursprungliga lidandet; på så sätt råkar bråcket in i en circulus vitiosus och tillståndet försämras oupphörligt. Många inkarcerationer uppkomma helt visst på detta sätt, men Brocas påstående, att *alla* göra det, är säkerligen icke det minst öfverdrifna i hans afhandling. Att kunna bestämma hvad som i dessa fall tillhör inflammationen eller hvad som bör skrifvas på inkarcerationens räkning, är anatomice lika svårt, som det för den yttre diagnosen och behandlingen är kinkigt och förvillande. Väger allt på båda sidor lika, så råda vi dock bestämdt, att betrakta fallet såsom inkarcereradt. Derifrån hotar den värsta faran, den måste också i främsta rummet besvärjas.

Symtomerna af bråckinflammation variera naturligtvis alltefter sjukdomens beskaffenhet och utsträckning. Den serösa inflammationen förlöper i allmänhet lindrigt, ofta nog så lindrigt, att den knappt eller allsicke genom något yttre symtom ger sig tillkänna. Någon gång uppträder den dock häftigare; bråcket blir större och mera spändt, än det förut var, upphör att vara reducibelt, om det förut var det, ömmar för tryck, repositionsförsök öka smärtorna, värk kan äfven inställa sig utan att framkallas af vidröring. Sätet för smärtan är mera i tumören sjelf, ja i dess botten, snarare än i trakten af bråckporten, sammalunda förhåller sig svullnaden. Om man försöker att bringa bråcket tillbaka, känner man, att motståndet mindre härrör från något hinder i bråckporten, än från tumören sjelf, som bildar en sammanhängande klump. Att likväl bråckringen i hvarje fall skulle kännas helt och hållet fri, såsom Malgaigne påstår och måste påstå i sammanhang med sin teori, att endast de bråck kunna inflammeras, som hafva en vid bråckport och bråcksäck, är en sats, som redan blifvit vederlagd t. ex. af Nélaton, hvilken man annars ej kan skylla för någon kraftig opposition mot Malgaignes åsigter i allmänhet. Sålunda

upptar han äfven efter den sednare såsom ett diagnostiskt tecken af stor vigt, att huden ej skulle vid inflammationen låta känna en »oedematös degighet», som åter skulle finnas vid inkarcerationen — ett tecken som saknar allt värde. De lokala symtomerna äro sålunda de, som härvid träda i förgrunden, tvärtemot hvad som iakttages vid obstruktionen eller öfverfyllnaden. Allmänna symtomer kunna dock äfven här inställa sig, men äro mest lindriga och i värsta fall liknande dem, som tillhöra en vanlig peritonitis. Tecken till hämmad cirkulation af kontenta inom tarmkanalen fattas. Kräkningarne, om de förekomma, äro lindriga och komma mera sällan på; förstoppningen är ej absolut, som vid de andra formerna. Detta tillstånd kan nu vara längre eller kortare tid, öfvergå i de andra formerna eller leda till inkarceration, men också gå tillbaka, utan att lemna spår efter sig, eller ock, sedan adherenser bildats, som göra bråcket irreponibelt, om det än förut lät föra sig tillbaka. Är inflammationen djupare, flegmonös, vare sig att den är inskränkt till nätet, eller sträcker sig till en tarmslynga, äro alla symtomerna allvarsammare, både de lokala och allmänna, tumören är mera smärtande, tecknen till allmän peritonitis äro här vanligare och häftigare, men fattas dock ofta nog alldeles; feber kommer stundom till. Blir omentet i sin helhet säte för en diffus flegmone, hvarpå *Goyrand* citerat exempel och hvarom han skrifvit en mycket beprisad afhandling, så kan döden inträffa mycket hastigt. Inskränker sig inflammationen något så när till bråcket sjelft, så bildar sig snart en verklig abscess, som i början stannar inuti bråcksäcken, men snart rödjer sig väg ut genom betäckningarna, hvilka då antaga det utseende som i slika fall är vanligt. Gangrenen åtföljes vanligast här, liksom vid inkarcerationen, af kollaps, minskning af alla symtomer utom de paralytiska, men fall finnas också anförda, då gangren i sådant bråck inställt sig, utan att föregås af något enda allvarsamt symtom och utan att följderna varit af svår beskaffenhet. Sådant har förhållandet varit i många af de fall, der främmande kroppar, nålar, ascarider, etc. banat sig väg genom tarmen. En sterkoralabscess bildar sig förr eller sednare i hvarje fall af gangren i tarmen, såvida icke patienten dessförinnan dukat under för det

allmänna lidandet, och kan denna leda till en ohotlig tarmfistel eller läkas, någon gång utan något konstens åtgörande.

Som man ser, är inflammationen af brack en betänklig sjukdom och prognosen i allmänhet anceps. Man tröstar sig, såsom det oss synes på temligen lösa grunder, dermed, att den skall vara mindre ogynsam, än vid inklämning. Vi äro af en något olika åsigt. Prognosen är vid de mindre graderna af inflammation bättre än vid inkarceration i allmänhet taladt, och isynnerhet om man förutsätter, att ingen behandling i tid får mota sjukdomens framsteg; men annorlunda måste det förhalla sig vid de svårare formerna af inflammation, jemförda med inklämningen, och der en förståndig behandling i tid möter. Här nära nog ombytas rolerna. Vid inkarceration är behandlingen gifven, bestämd och i de flesta fall följd af ett lyckligt resultat, under det vid sådana inflammationer behandlingen och dess följder måste lida af osäkerheten om skadans utsträckning, indikationernas obestämdhet, sjelfva diagnosens ovisshet. — Vi hafva ännu ingenting nämt, om den differentiela diagnosen mellan inflammation och inkarceration, vi spara detta tills vidare. Under det vi på förhand medgifva vår oförmåga, att i hvarje fall med bestämdhet uppgöra den och ännu mera att för ett sådant uppgörande angifva säkra och giltiga hållpunkter, upprepa vi det en gång gifna rådet, att hellre tro på inkarceration och handla i öfverensstämmelse härmed, än genom fasthållande af tanken på inflammation förspilla en dyrbar tid.

Behandlingen måste naturligen variera allt efter inflammationens beskaffenhet och den tidpunkt, da man får med densamma att göra. En särskild betraktelse förtjenar frågan, om man vid väl konstateradt fall bör söka att genom taxis bringa tillbaka bråcket eller ej. Vi hafva redan påpekat den inkonseqvens, hvartill Malgaigne och Broca gjort sig skyldiga, genom att pastå, det en lyckad taxis härvidlag skulle hastigt nedslå inflammationen, under det, om den längre får fortfara, tarmarnas införande i buken nödvändigt bidrar till peritonitens utbredande. Vi hafva sökt att visa, det man i dessa förra fall haft att göra med något annat än verklig inflammation. Men oafsedt detta, kan det ändå bli fråga om, huruvida man

bör söka att genom taxis återföra de inflammerade tarmarna eller ej. Man har sagt, att man härigenom åtminstone kan lyckas förekomma, det bråcket sednare blir irreduktibelt; och visserligen är detta en fördel, men som likväl ej synes uppväga de möjliga olägenheterna af åtgärden. Är inflammationen myeket lindrig och ingen anledning finnes för handen att misstänka, det en främmande kropp, som vill tränga igenom tarmen, är dess orsak, och bräcket är ett verkligt tarmbråek, kan man med försigtighet försöka ett dylikt införande, alltid dock beredd att derifrån afstå, om försöken betydligt öka smärtorna. Men dessa fall torde dock vara sällsynta. För det första kan man aldrig vara fullt säker på inflammationens beskaffenhet — vi ha sett att sjelfva de främmande kropparne ibland uppväcka ganska ringa teeken till sin närvaro; — för det andra är den tjenst man möjligen gör patienten fullt uppvägd af möjligheten att göra honom en ändå värre otjenst; — och slutligen förekommer inflammationen mera sällan i rena tarmbråek, utan mest i bråek som innehålla nät ensamt eller nät och tarm, samt allrahelst i de redan förut irreponibla. Om något införande af inflammeradt nät genom taxis kan väl ej bli fråga på fullt allvar. Vi hålla sålunda för, att man bör gå tillväga med största varsamhet. Har man deremot någon anledning att misstänka diagnosens riktighet, hvilket dess värre ofta är fallet, så ändrar sig saken; ett obstrueradt, öfverfylldt eller inkarcereradt bråek måste in, äfven om inflammation komplieerar det, väl till förståendes så mycket som kan och behöfver komma in (om en del af bråcket förut var irreduktibel). I inflammationens sednare stadier är taxis kontraindieerad, men kan deremot försökas, sedan inflammationen börjat gå tillbaka och ingen fara för suppuration eller gangren mera är för handen.

Behandlingen i öfrigt består i användandet af den antiflogistiska metoden. Bloduttömningar, företrädesvis lokala, köld på tumören, så länge den väl fördrages, annars varma kataplasmer, unguentum hydrargyri, belladonnæ, stillhet, underbäddande af tumören, om den t. ex. nedtynger scrotum, lindriga lavemanger. Allmänna behandlingen, om en sådan behöfves, är den för peritonitis vanliga: värmande omslag, opium jemte den strängaste re-

gime. Egentligen bör en sådan sjuk hvarken få mat eller dryck (om peritoniten är någorlunda allvarsam). Bildar sig en abscess i bråcket, bör den i tid öppnas, men med samma försigtighet, som om det gällde en herniotomi. Branden behandlas såsom en vid inkarceration och hvarom längre fram skall talas.

Vi hafva anfört ett exempel på inflammation af bråck, nemligen den form som vi kallat den gangrenösa, må det tillåtas oss att meddela ett exempel på hvardera af de andra formerna.

Den första är lånad ur lasaretts-journalen:

En 55 års qvinna intogs på Serafimer-lasarettet den 14 Febr. 1852. Hon hade under 7 år haft en mindre knöl i venstra ljumsken utan att dock hon deraf försport någon olägenhet. Bråcket synes hafva varit reponibelt. Dagen före ankomsten till lasarettet hade knölen hastigt ökats efter lyftning och ansträngning, blifvit ömmande och värkande och allmänna »inkarcerations-symtomer» inställt sig. Erhöll öppning efter ett lavemang. Inkarcerations-symtomerna veko småningom och patienten behöll ett irreponibelt bråck, hvarefter hon utgick den 27:de, försedd med ett bråckband, hvars pelott var konkav efter bråckets form.

Samma qvinna återkom den 30 Juli 1852. Dagen före ankomsten till lasarettet hade inkarcerations-symtomer åter inställt sig (anledningen ej antecknad) Bråcket hade dervid tilltagit i volym; taxis och alla vanliga adjuvantia försöktes förgäfves. Foekalkräkningar kommo till; kallsvett och kollaps. Opererades redan den 31 eller dagen efter inkomsten. Patienten dog af peritonitis den 3 Augusti. Obduktionen utvisade utbredd peritonitis jemte brand i muskel- och slemhinnan på konstriktions-stället.

Det andra fallet är af oss observeradt i enskild praktik och anföres det ordagrant efter de då gjorda anteckningarne:

Hernia inflammata. — Kamerer L. vid T. pappersbruk, 40 år gammal.

Natten emellan den 19 och 20 Juni 1858 blef jag af Dr M. i B. hämtad ut till landet för att göra operation för inklämdt bråck. Patienten berättade vid min ankomst dit, att han sedan barndomen lidit af bråck, men endast under de första åren begagnat bråckband. Sedan hade detta blifvit bortlagt och bråcket endast uppburet

med en suspensoir. Det hade alltid varit reponibelt, så när som på en helt liten del, hvilken de sednaste åren aldrig kunnat införas. Den 17 Juni hade han hoppat öfver en stätta och dervid märkt en hastigt påkommen smärta i pungen. Icke aktande derpå, fortsatte han att gå uppe, slog kägglor o. s. v. På qvällen nödsakades han gå till sängs och tillkallade på morgonen doktorn, som gjorde repositionsförsök, dock utan framgång. Enligt patientens och doktorns sammanstämmande uppgift var bråcket då ganska litet, men tilltog oupphörligt, hvarjemte spänningen och värken i samma mån förvärrades. Nu var tumören stor som två duktiga knytnäfvar; men hela inguinalkanalen derjemte enormt utspänd. Svulsten var hård som ett bräde, mycket ömmande, men jemn, temligen tung. Inga inkarcerations-symtomer förefunnos, ingen ömhet i buken, inga kräkningar, öppningarne obehindrade. Vid hosta smärtar scrotum, men intet anslag kännes mot fingret. På grund af anamnesen var jag böjd att antaga närvaron af en hematocele. Iglar voro applicerade samt is, hvarmed han råddes att fortfara. Den 22 Juni transporterades patienten till Stockholm, emedan plågorna oupphörligt tilltogo och operation ansågs nödvändig. Hans tillstånd var i det närmaste enahanda, men krafterna skrala till följe af sömlösheten, värken och oron. Tumören större än förr, scrotalhuden spänd och glänsande, det minsta vidrörande orsakar stark smärta. Inga inkareerations-symtomer! Fruktande inträde af gangren i scrotum och på grund af patientens högljudda begäran, gjorde jag på eftermiddagen, starkt misstänkande en inflammatio herniæ, men ej fullt säker om hvad som verkligen förefanns, operation. Enär bottnen af scrotum fluktuerade, gjordes der första början af incisionen. Jag kom härvid in i testikelns loge. Deri var litet serös utgjutning, men testis sjelf fullt frisk. Derofvanför låg den mycket förtjockade bråcksäcken, efter hvars öppnande det visade sig, att tumören bestod af omentum, som var inflammeradt, förtjockadt och med talrika, fasta adherenser intrassladt i sig sjelft och bundet vid bråcksäcken. Efter en mödosam utredning deraf visade sig i dess midt en tarmslynga, som var förtjockad, luddig, mörkröd, icke gangrenerad, men med fasta adherenser förenad med omentet. Någon re-

position deraf eller af någon del af omentet var icke tänkbar, utan sedan så mycket af omentet, som kunde lösdissekeras, var borttaget efter underbindning, lades såret ihop. Blödning var icke betydlig. Efter uppvaknandet ur kloroformruset kände sig patienten matt, men plågorna voro mindre Natten var dock sömnlös. Af allt detta är klart, att både doktorns och patientens uppgifter om anamnesen varit alldeles oriktiga, och då patienten bragtes att närmare eftertänka, måste han tillstå, att bråcket på sednare tider alltid varit nästan lika stort, som vid operationstillfället.

Den 23 Juni. Patienten mycket matt, febril, pulsen 100, klen; inga smärtor i buken. Föreskrefs: emulsio camphorata, en matsked hvarannan timma, på qvällen $\frac{1}{8}$ gran morfin, hvilken dosis längre fram på natten repeterades.

D. 24. Natten sömnlös, agiterad, tumören har tilltagit, värken deri återkommen, men ej så svår som förut, buken indolent, men vederspänningar besvära honom mycket. Ett laxans oleosum medförde 3 små öppningar. På eftermiddagen kamfer, och morfin till qvällen.

D. 25. Patienten har under natten haft mera ro, tumören är stor och suppuration börjar visa sig i såret. Smärtorna borta, ingen feber, han är mindre matt och mindre orolig, än under gårdagen. S. M.

D. 26. Tillståndet något sämre än i går, hvad mattheten beträffar. Buken icke öm, men stor. Matt ton å högra sidan deraf. Lavemang.

D. 27. Patienten får ingen sömn af morfinet, tvärtom synes det mera irritera honom. Urinstämma på morgonen till följe af mekanisk sammantryckning af urethra. Sondering med elastisk kateter (införandet af en metallisk omöjligt), hvarvid nära ett stop urin aftappades. Tre små öppningar efter lavemanget; patienten känner sig bättre och tillåtes äta litet kyckling. Såret suppurerar friskt.

D. 28. Både på morgonen och aftonen aftappades urinen; tillståndet väsendtligt förbättradt, natten lugnare, fast sömnen är klen. Upphör med kamfert.

D. 30. Lindrigt diarrhé, hvarföre föreskrefs emulsio oleosa med aqu. amygd. amar. och några droppar t:ra opii.

D. 1 Juli. Diarrhéet har upphört; massan af scrotum börjar aftaga. Stora klunsar af brandigt oment (brandigt till följe af omknytningen) utrensas. Sömnen bättre.

D. 2. En kontraouverture gjordes i bottnen af scrotum. Fortgående förbättring.

D. 7. En ny kontraouverture i bottnen af scrotum, men på venstra sidan.

D. 8. Venstra testikeln i följd af gårdagens operation svullen och ömmande; patienten orolig och matt; natten sömnlös.

D. 9. Testis värker mindre. Laxans salinum. Flere öppningar.

D. 10. Buken något uppdrifven, ömmande, tungan belagd. Cingulum neptuni.

D. 14. Testis i dag mindre öm, men svullnaden ännu betydlig, annars allt i godt skick.

D 27. Patienten är i det närmaste läkt, får tillstånd att hemresa.

D. 1 Sept. I dag återsåg jag honom. Han är rask och glad. Tumören i scrotum har icke tilltagit Det synes som om tarmen dragit sig tillbaka åtminstone in i inguinalkanalen, som ännu kännes full af oment. Suspensorium bäres beständigt.

D. 7 Nov. Flere gånger har jag sedan återsett patienten, som aldrig mera har någon olägenhet af sitt bråck, hvilket aldrig hvarken ökas eller minskas.

§ 4.

Vi komma nu till *bråckinklämningen* i egentlig mening. Ehuru sjelfva benämningen ej uppfanns för än på 1600-talet, vore det en orättvisa att påstå, det ej åkomman förut var känd. Redan *Celsus* talar i termer, som äro mindre en tvetydiga om detta faktum, och ger, sedan han beskrifvet tre hinnor, som utgöra bråckens omklädnad, den första fin, hvit och nervös, derofvanpå en fastare, dartos, och slutligen tunica vaginalis communis testis et funiculi (hvaraf man ser att han förblandade dartos och peritoneum), anvisning att opera inklämda bråck. Härvid skulle den gemensamma hinnan genomskäras, men dartos endast, om den vore skadad. Det är likväl ej rätt klart, om denna operation användes vid annat än

nätbråck *Paul Aginetu* beskrifver operationen ännu bestämdare, men talar endast om nätet, hvilket underbindes, och rekommenderar slutligen användandet af glödjernet. (Sprengel). Härvid blef man ock i många sekler stående. De anatomiska kunskaperna voro ytterst bristfälliga; man ansåg bråcken uppkomma genom ruptur af peritoneum och tarmarne intränga i testikelns säck. Alldenstund radikaloperation för bråck var den enda som utöfvades, och denna ständigt var förbunden med exstirpation af testikeln afskydde den tidens höglärde läkare all befatt g med bråck, lemnande detta kapitel liksom starrstickandet och stenskärandet åt kringstrykande qvacksalfvare. En och annan af de större kirurgerna sysselsatte sig någon gång med uppfinnandet af mildare medel, än exstirpation af testis, glödjern och ligaturer om funikeln, för att åstadkomma radikalkuren, men de verkliga doktorerna, såsom *Vigo*, *van Helmont* etc. bemötte alla dylika sträfvanden med yttersta förakt, voro deremot mycket frikostiga med salfvor, plåster och invärtes medel. Med anatomiens upphjelpande randades äfven en bättre dag för kännedomen om bråcken; man började vända sin uppmärksamhet på de fall, der det gällde att rädda lifvet på dem, som voro offer för bråckens accidenter. Man hade under tiden lärt sig inse, att peritoneum ej nödvändigt vid bråck behöfver vara sönderslitet och slutligen gjorde *Peter Franco*, såsom nämdt är, den första verkliga bråckoperationen. *A. Paré*, hvilken i allmänhet tyckes ha varit särdeles afundsjuk om sitt anseende, och emellanat ej aktade för rof att tillegna sig andras upptäckter, tog snart fasta på denna, och herniotomien vann burskap inom kirurgien. Nu började bråckens patologi ock att med allvar studeras, äfvensom bråckregionernas anatomi; man lärde sig skilja på öfverfyllnad, inflammation och inkarceration af bråck. *Riolan* gaf en utförlig beskrifning på inguinalkanalen (som han ansåg bestå af tre, innanför hvarandra liggande ringar), *Lequin* och *Richter* beskrifva kruralregionen och de bråck, som komma ut på detta ställe; inklämnings-teorien var snart färdig, synnerligast sedan Académie de chirurgie tagit saken om hand. Ingen menniska tänkte för öfrigt på möjligheten af att något annat än de fibrösa ringarne kunde vara säte för

inklämningen, utom Richter, som skapade teorien om de spasmodiska inkarcerationerna, hvilken, i viss mån understödd af *A. Cooper*, lefvat med litet lif ända in i våra dagar. Ingenting var då heller naturligare än *Petit's* förslag, att göra debrideringen utanföre säcken. Några enstaka fall förekommo i slutet af 17:de och början af 18:de seklet, hvilka ingåfvo tvifvel om, huruvida ej något annat kunde orsaka inklämning än annulus inguinalis externus för inguinal- och ligamentum poupartii för kruralbråcken, men ingen formlig åsigt om möjligheten af inklämning inuti bråcksäcken uttrycktes förr än genom *Arnaud* 1749. *Deschamps*, men isynnerhet *Scarpa*, bidrogo sedan till utbildande af kännedomen om bråcksäckshalsen och inklämning genom densamma. Sedan uppmärksamheten en gång härpå varit fästad, mångfaldigades berättelserna om sådana inklämningar och äfven om sådana olyckliga fall, der hernier blifvit genom taxis införda i klump, och inkarcerationen ändå stått qvar, betingad af bråcksäcken sjelf. *Dupuytren*, som med stor omsorg behandlat denna fråga, och särdeles utförligt skildrat bråcksäckens alla förhållanden, ansåg inklämningen genom bråcksäckshalsen *vid inguinalhernier* vara vanligare än den genom bukringen betingade *). Slutligen förklarade Malgaigne, att inkarcerationen aldrig är orsakad af de yttre ringarne, utan alltid af bråcksäckshalsen. Broca modifierar denna sats sålunda, att den bör gälla endast om inguinalhernierna, men ej om kruralhernierna, hvilka vanligare inkarcereras af den yttre ringen, hvarvid han likväl tröstar sig och Malgaigne med, att denna ring ej är en *naturlig*, utan en accidentel, nemligen icke öppningen af kruralkanalen utan en sådan i fascia cribriformis. *Laugieu*, *Diday*, *Gosselin* och många andra ha redan på ett segrande sätt vederlagdt denna Malgaignes sats. Vi återkomma härtill.

---

*) De, hvilka citera Dupuytren såsom stöd för åsigten om freqvensen af inkarcerationer genom bråcksäckshalsen ha underlåtit att meddela det Dupuytren uttryckligen säger, att härvid endast är fråga om inguinal- men ej om kruralhernier. Han säger dessutom (Leçons orales 2:dra uppl. Tome III, pag. 543) att denna proportion är som 6 af 9 fall, men straxt derpå, (pag. 548) att han *un grand nombre de fois a rencontré la constriction à l'orifice de l'anneau inguinal!*

Med *inklämning af bråck* förstås det tillstånd, då de framfallna delarne genom någon mekanisk inverkan äro på ett eller flera ställen så tillstrypta, att deras funktion är hämmad och blodcirkulationen i väsentlig mån förhindrad.

Det gifves visserligen, i trots af hvad som derom blifvit påstått, intet bråck, som ej kan träffas af denna accident, men likväl förekommer den oftare hos somliga bråck, än hos andra. Så äro de båda ålders-ytterligheterna, den tidigaste barndomen och den sednare alderdomen i allmänhet förskonade från denna olyckliga tillfällighet, ehuru fall förekommit, då barn på några veckor och personer af 70 års ålder och mera deraf drabbats. Bråckets storlek och ålder predisponera äfven särdeles olika för inklämning; de små bråcken och de nyss uppkomna inkarcereras vida lättare än de andra. De bråck, för hvilka bandage blifvit begagnadt, inkarcereras lättare än de, som beständigt utan hinder fått gå ut ur och in i buken. Kruralbråcken inklämmas lättare, än inguinalbråcken, hvarföre äfven inklämningen, i förhållande till bråckens förekommande i öfrigt hos de båda könen, är vanligare hos qvinnor än män. Af 57 på Serafimerlasarettet under decenniet 1850—1859 förrättade herniotomier hafva 39 verkställts på qvinnor och endast 18 på män. De opererade inguinalhernierna äro 22, kruralhernierna 33, umbilikalbråck 2. (En karl opererades för kruralbråck, 5 qvinnor för inguinalbråck).

Bråck, som innehålla både nät och tarm inklämmas mindre ofta, än rena tarmbråck, hvartill orsaken är att söka derutinnan, att kruralbråcken, som oftast inklämmas, vanligen ej innehålla nät. Denna öfvervigt hos tarmbråcken är dock ej stor.

De orsaker, som direkt framkalla inkarceration, äro, i det aldra största antalet fall, ansträngningar, som nödsaka kraftiga sammandragningar af bukmusklerna och diafragma, hvilka förminska bukens vidd och utpressa af tarmar eller nät så mycket som kan komma ut genom en förhandenvarande öppning. Äfven om ingen sådan öppning förut finnes, så kan den just i ett sådant ögonblick bildas och bråcket sålunda inklämmas vid sjelfva sin uppkomst. Detta fall är dock mindre vanligt än man

föreställt sig. Om nu en tarmslynga eller ett stycke omentum medelst en sådan kraft blifvit utpressadt, så fordras det naturligen en nära lika stor kraft att få in detta igen, med den åtskilnad likväl, att all kraft här kan verka mera direkt på tumören och dess summa ej behöfver vara så stor. Användes ej en tillräcklig sådan genast, så dröja ej de framjagade delarne att svullna, derigenom att ringen sluter tätt om dem och hindrar blodcirkulationen, åstadkommer stasis och utgjutning i väfnaderna *). Missförhållandet emellan den åtstrypande ringen och de framfallna partierna blir på sådant sätt snart så stort, att de ej kunna återbringas annat än genom en mycket större kraft, ja en större, än som förnuftigtvis kan användas. Huru vigtig och riktig denna uppfattning är, skola vi ytterligare se, när frågan blir om behandlingen.

Men inklämningen uppkommer icke alltid på detta sätt, ofta är mekanismen en helt annan och omvänd. Detta äger rum då ett annat lidande föregår, som betingar svullnad i en redan framfallen del. Alla orsaker, som åstadkomma ett missförhållande emellan de uteliggande viscera och bråckringen (vare sig den naturliga eller en artificiel), kunna *sekundärt* alstra inkarceration. Så öfverfyllnaden, obstruktionen och aldrahest inflammationen. Sekundär inklämning af denna sistnämnda orsak är säkert ganska vanlig om än ej, såsom Broca menar, hvarje inklämning går till på detta sätt. Inkarcerationens ytterligare öden få vi skildra i sammanhang med dess patologiska anatomi och sedan vi ytterligare afhandlat den vigtiga frågan om inklämningens säte; men detta förtjenar ett särskildt kapitel.

§ 5.

Hvad nu först *inklämningens säte* beträffar, så kan detta finnas antingen i de yttre delar, som omgifva bråcket, i bråcksäcken, eller i bråcket sjelft. Vi hafva redan omnämt huru, i äldre tider, man ansåg inklämningens säte alltid ligga utanföre bråcksäcken och i de naturliga öppningar, hvarigenom bråcket tränger sig ut ur bukkaviteten,

---

*) Dessutom qvarhållas de framfallna delarne utom buken deraf, att krampaktiga kontraktioner i bukmusklerna framkallas såsom reaktion mot sjelfva smärtan, bukhålan derigenom hålles förträngd, gaser pressas in i tarmen o. s. v.

samt huru man i sednare tider lärt sig att anse de andra inklämningssätten såsom allt mera vanliga, till dess slutligen Malgaigne kommit ända derhän, att neka möjligheten af ett bråcks inklämning genom dessa yttre ringar. Vi måste ännu en gång och något utförligare sysselsätta oss med denna fråga, dels emedan den i sig sjelf har ett ganska stort vetenskapligt intresse och dels emedan på dess afgörande beror en annan af stor vigt i praktiskt hänseende nemligen: om man i vissa fall är berättigad, att vid bråckoperationer underlåta säckens öppnande och göra debrideringen utanföre säcken. Det är nemligen ganska klart, att om Malgaignes åsigt vore riktig, debrideringen utanföre säcken vore ett nonsens, hvars minsta olägenhet vore dess radikala onyttighet, hvaremot det är tydligt, att om några fall af bråckinklämning finnas, der konstriktionen eger rum utanföre säcken, *och man före eller under operationen kan diagnosticera dessa fall*, man också skulle göra väl uti att, der icke betänkligheter af annat slag komma till, inskränka operationen till incisioner i de yttre delarna, derigenom betaga densamma en stor del af dess farlighet och dymedelst göra patienterna en verklig välgerning. Vi vilja undersöka hvar och en af de uppräknade kategorierna särskildt.

Att en inklämning utanföre säcken verkligen kan äga rum, bevisas för det första deraf, att många bråck inklämmas, hvars säck icke har någon förträngd hals, som kan åstadkomma någon tillstrypning. Sådant är i allmänhet, om än icke alltid, fallet med de bråck, för hvilka aldrig bandage blifvit begagnadt och der bråcket utan hinder fått gå ut och in i buken. Då vi komma på kapitlet om bråcksäckshalsens bildning få vi ytterligare bevisa denna sats. Ingenting är nemligen vanligare, än att man träffar inklämda bråck hos personer som aldrig begagnat bråckband, aldrig bekymrat sig om sin åkomma, aldrig vetat af dess beskaffenhet. Om detta är vanligare hos fruntimmer, emedan kruralhernierna, såsom förenade med mindre olägenheter än inguinalbråcken, också göra ett bråckbands anläggande mindre nödigt, hvarförutan bråck i scrotum af patienterna sjelfva lättare diagnosticeras än de andra, och dessutom qvinnornas blygsamhet förhindrar dem att påkalla undersökning och hjelp, så är det dock alldeles säkert, att

samma sak inträffar hos karlar och ur vår egen erfarenhet, så liten den är, kunna vi anföra flera exempel på sådana händelser. Vidare: alla färska bråck, ej allenast de som inklämmas vid sjelfva sin uppkomst, utan ock de, der ingen bråcksäckshals hunnit bilda sig, men ändå inklämmas, måste höra till denna klass. De bråck, som ej hafva någon säck alls, såsom bråck af coecum, månne väl ej af säcken kunna inklämmas. Slutligen äro en mängd bråckoperationer gjorda, utan att säcken blifvit öppnad, debrideringen har blifvit gjord i de yttre ringarne och operationen d. v. s. reduktionen lyckats. Så solklara dessa bevis än synas, så hafva de dock ej undsluppit försök att förtydas och bortresonneras; vi vilja möta ett par af de inkast, som deremot blifvit gjorda. Först har man påstått, att en inklämning af de yttre ringarne väl kunde äga rum i de *accidentela*, vid kruralbråcken, h. e. öppningen i fascia cribriformis, men deremot ej i de naturliga, vid inguinalbråcken eller annulus inguinalis externus och internus. Haltlösheten af detta påstående bevisas bland annat deraf, att man vid inkarcererade inguinalbråck verkligen funnit motsatsen, och synnerligen bevisande äro de fall, der debridering utanföre säcken blifvit gjord och lyckats. *Diday* från Lyon omtalar sådana fall och i den redogörelse öfver bråckoperationer utanför säcken, som i *Teales* afhandling meddelas, finner man elfva fall (af 32), som beträffa vaginalbråck, till en del stora skrotalbråck. Vi sjelfva hafva tre gånger utfört herniotomien enligt denna metod; deribland en gång vid en temligen betydlig skrotalhernia. Man har påstått, att den lyckliga utgången af dessa fall berodde derpå, att operatören genom säckens blottläggande kunnat bättre manipulera sjelfva tumören, och att taxis skolat kunna blifva gjord äfven utan någon debridering. Man har sagt det, men man har ej bevisat det; oss synes påståendet vara en tom undanflykt, synnerligen som det innebär ett underkännande af operatörernes och till en del de utmärktaste operatörers förmåga att bedömma hvad de sjelfva gjort. Ännu lumpnare och nästan löjlig är ansträngningen att komma ifrån de fall der bråck blifvit inklämda i sin uppkomst eller straxt efteråt. Då man ej kan i dessa fall skylla på bråcksäckshalsen, förklaras de samt och synnerligen vara her-

niæ congenitæ, hvilka ju kunna uppkomma under hvarje period af lifvet! Detta förtjenar ej vederläggning. Man har vidare invändt, att om annulus inguinalis komprimerade bråcket, så borde den också skada funikeln; detta inkast är för längesedan af *Laugier* vederlagdt genom att påpeka den stora skilnaden i struktur på dessa delar och huru olika en kompression på dem måste verka, och tyckes vara öfvergifvet. Slutligen lärer man oss, att inklämningen i alla de fall, der bråcksäckshalsen ej är skuld dertill, och man ändå ej rätt väl kan neka dess existens, ej är primär utan sekundär — af inflammation. Hvarför den måste vara det i dessa fall men ej i de andra, är ej rätt klart, men en sådan skilnad uppgjord af den, som slutar med att förklara *alla* inklämningar sekundära af förutgången inflammation, är åtminstone högst anmärkningsvärd.

Man måste således erkänna att de yttre ringarne kunna vara inklämningens säte. En stor vinst i praktiskt hänseende har man redan härigenom, men ändå större vore den, om man med absolut säkerhet kunde bestämma, hvilka dessa ringar eller denna ring i hvarje särskildt fall vore. För inguinalbråcken är detta någorlunda lätt. Man har att välja emellan annulus inguinalis externus och annulus inguinalis internus. Af dessa är den förra utan tvifvel den vanligaste inklämningsorsaken, i trots af sjelfva *A. Coopers* påstående, och diagnosen i alla fall ej utomordentligt svår. Vi skola behandla den i sammanhang med den differentiela diagnosen emellan inklämningsorsakerna i allmänhet. Vid kruralbråcken är det mycket svårare, att bestämma om inkarcerationen äger rum i annulus cruralis, i fascia cribriformis eller septum crurale. Det sätt, hvarpå man numera gör debrideringen, äger dock sin användbarhet, hvilketdera af dessa fall än ligger före, och diagnosen är derför mindre nödvändig. Vi veta ganska väl, att man förnekat möjligheten för annulus cruralis att kunna inklämma bråcket och vi erkänna till och med ganska gerna, att vi verkligen tro, att i ganska många fall den naturliga öppningen är främmande för inklämningen, men kunna dock ej inse någon anatomisk grund hvarföre det *alltid* måste vara så. Ingen sådan ha vi heller sett uppgifven. Tvärtom: om man tänker på,

huru annulus cruralis är bildad eller med uppmärksamhet undersöker densamma, måste man erkänna, att den är fullt lika oeftergiflig, som annulus inguinalis, och sålunda lika lätt som den sednare kan inklämma ett bråck, men derjemte ändå fastare än något hål i den ganska tunna fascia cribriformis eller än mera i septum crurale. Alldenstund frågan är af ringa praktisk vigt och vi i alla fall ej kunna i någon mån genom egen erfarenhet bidraga till dess afgörande, lemna vi den å sido. Ännu ett skulle vi vilja tillägga, innan vi lemna detta kapitel, en förmodan skulle vi vilja framställa. Om det är sannt, att de yttre accidentella öppningarne, h. e. bråckets betäckningar, spela en så stor rol vid inklämningen af kruralbråcken, vore det ej möjligt, att de äfven kunna göra det vid inguinalhernierna? Bråcksäcken förtjockas och förhårdnar, men nästan endast i sin hals, under det dess botten deremot nästan alltid träffas mjuk och tunn, en omständighet, hvarpå redan *Scarpa* fästar så mycken vigt; de yttre delarne, fascierna deremot, blifva vid inguinalbråcken mycket ofta, genom trycket af bandaget, genom den beständiga tunningen eller genom en mängd små inflammationer, förtjockade, mångfaldigade, nästan kallösa, och kan denna tillväxt någon gång blifva enorm; kunna icke de också någon gång hjelpa till vid inklämningen, eller till och med ensamt betinga den? Fascia propria åtföljer bråcket under hela dess gång, de andra taga vid i sjelfva annulus inguinalis externus, hvarföre skulle dessa, synnerligen om de äro i hög grad sjukligt förändrade ej kunna komprimera bråcket, om det t. ex. länge legat inne och på en gång åter framträder? Detta är tills vidare endast en fråga, som vi göra, under förhoppning, att någon som bättre än vi förmår lösa den, skall upptaga den till besvarande. Vi hafva haft ett fall, som bragt oss på denna förmodan, men våga oss ej fram dermed, just derföre att iakttagelsen var ofullständig; vår uppmärksamhet var ännu ej riktad åt detta håll. Sjelfva faktum, eller fasciernas tillväxt och förhårdnande, har varit på tal, derom äro vi ej okunnige; *Scarpa*, *Cloquet*, *Demeaux* o. a. tillskrifva till och med denna omständighet ett stort inflytande på bråcksäckshalsens bildning, men

dess inflytande på inklämningen hafva vi ej sett vidrörd. Vi återkomma snart härtill.

En accidentel öppning, bildad genom diastas af de nedre fibrerna af musculus transversus abdominis har blifvit funnen orsaka inklämning af en *direkt* inguinalhernia (*Key*). Vid herniæ ventrales är detta alltid fallet, men då dessa bråck, liksom herniæ umbilicales o. s. v. följa helt andra lagar, särskilda för hvarje species, och hvilka ej väl lämpa sig för generalisering af inklämningsläran, lemna vi nu dessa fall helt och hållet å sido.

Här vore det måhända på sin plats, att tala några ord om den *spasmodiska inklämningen*. Teorien härom skapades af *Richter* och stod i slutet af förra och början af detta århundrade i ett visst anseende. Han tillskref inguinalringen »en verklig muskel-kontraktilitet; ehuru visserligen ringen är tendinös, så utgöra dock dessa tendinösa fibrer en fortsättning af muskeltrådar, och, då dessa sednare sammandraga sig, utsträcka de nödvändigt sin verkan på senfasciklerna, som bilda ringen. Om genom någon orsak muskelfibrerna af m. obliquus externus försättas i kramp och sammandraga sig med kraft, bör nödvändigt ringen blifva trängre».

Redan Scarpa vederlägger fullständigt denna åsigt, och bevisar att sammandragningen af m. obl. externus omöjligen kan ha en sådan verkan på inguinalringen eller komprimera ett deri befintligt bråck, lika litet som t. ex. öppningen i diaphragmas aponeuros kan komprimera vena cava inferior eller foramen i adductor magnus generar arteria cruralis. Deremot medger Scarpa möjligheten af att en våldsam kramp i bukmusklerna kan utjaga bråcket och till och med motsätta sig dess införande genom den förminskning den åstadkommer af bukens utrymme, samt att kolikplågor och väderspänningar (»coliques spasmodiques, venteuses, bilieuses, stercoraires, vermineuses») kunna irritera ett bråck, likaväl som den öfriga delen af tarmkanalen och, medan de pågå, *simulera* en inklämning. Utan allt tvifvel är också detta föreställningssätt det riktiga, liksom det numera är det allmänt antagna. Om de muskelfascikler, som konstituera canalis inguinalis, kunna genom sin sammandragning förtränga den, är icke bevisadt. A. Cooper medger på visst sätt möjligheten deraf, men

någon verklig inkarceration, ensamt beroende på denna orsak, är ej konstaterad.

Då sätet för inklämningen ligger i sjelfva bråcksäcken, träffar man det vanligast i dess hals, någon gång likväl nedanför densamma, midt i bråcket, ja, än längre ned mot dess botten. I dessa sednare fall är det likväl troligt att halsen ändå från början varit det trängsta stället, eller rättare, att detta trånga ställe förut varit hals, men genom en mekanism, om hvilken vi komma att ytterligare säga några ord, blifvit försatt ur sitt första läge.

Bråcksäckshalsen är sålunda ett parti af största vigt inom bråckläran, hvarföre ock dess bildning, ytterligare öden samt den rol den vid inklämningen spelar, på sednare tider varit föremål för den största uppmärksamhet, de grundligaste, noggrannaste undersökningar och utförliga beskrifningar. Det är synnerligen Scarpa hvilken äran tillkommer af att först ha noggrant undersökt denna punkt, ty om också före hans tid enstaka iakttagelser af bråckinklämning genom bråcksäcken funnos omtalade, hade man visst ej af dessa fall dragit de slutsatser, som kunde och borde göras, liksom man ej egnade nog uppmärksamhet åt den mekanism, hvarpå saken berodde. Scarpa fann och beskref denna med sådan klarhet och utförlighet, att sednare författare ej haft särdeles mycket att tillägga. Dupuytren och Cloquet äro nästan de ende, som i detta hänseende haft något af värde att tillfoga till Scarpas beskrifning. Alla dessa undersökningar beträffa bildningen af bråcksäckshalsen vid herniæ inguinales; man satte vid denna tid knappt ifråga, att någon bråcksäckshals fanns vid andra bråck än dessa och äfven sednare äro exemplen på kruralbråck, strangulerade genom sin säck, ganska sällsynta. Att den skall lättare bildas vid inguinalbråck och helst de yttre är ock tydligt, om man tänker sig säckens disposition i dessa fall. Scarpa säger: »aponevrosen för m. obl. ext. har icke i trakten af ringen samma styrka hos den med bråck behäftade som hos den friska menniskan; redan innan bråcket ser dagen hafva viscera försvagat denna del af aponevrosen, hvarföre också bråcket vanligen föregås af en tumör, en aflång svullnad, som följer riktningen af lårvecket. Ju mera bråcket ökar sig, desto starkare blir trycket på ringen, desto större dess

eftergift. Bråcksäcken följer en motsatt gång. I samma mån som tyngden af viscera draga honom ned i scrotum (och en allt vidare del af peritoneum drages ned ur buken), bilda sig veck i halsen, denne blir skrynklig, och om den på samma gång tryckes mot kanten af ringen genom pelotten af ett illa gjordt bandage, sträfvar den att draga sig tillsammans, bli tjockare, *genom verkan af indurationen i cellväfven och musculus cremaster, som vid halsen äro fästade i hela dess utsträckning*». Sedermera åberopas peritonei naturliga fallenhet att draga sig tillsammans och till och med sammanväxa, då ingenting hindrar det. Detta inträffar vid bråck, som äro väl hållna tillbaka, likasom i processus peritonæi vaginalis, sedan testis kommit på sin plats. Redan i ett föregående kapitel har Scarpa också omnämnt denna förtjockning af de yttre delarna, såsom hjelpande till vid bildningen af bråcksäckshalsen. han säger sig en gång ha träffat den sålunda bildade ringen så hård, att den med möda kunde dilateras med *Leblancs* dilatatorium. Dupuytren fäster deremot härvid mindre afseende utan menar tvärtom, att hela bildningen af »*collet*» försiggår i säcken sjelf, som enligt honom vanligen är så löst fästad vid omgifvande delar, att den kan ogeneradt skjutas fram och tillbaka i inguinalkanalen med det deri inklämda bråcket. Äfven Cloquet anser sjelfva vecken i bråcksäcken, de af honom så kallade »*stigmates*», spela hufvudrolen vid bildandet af förträngningen genom deras förtjockning och sammanväxning med hvarandra. Huru är denna motsägelse mellan så utmärkta iakttagare att betrakta? Säkerligen så, att både det ena och det andra kan förekomma: att säcken i vissa fall ensam är säte för förträngningen. i andra är det i förening med de omgifvande delarna, slutligen att dessa sednare väl ock kunna utgöra det vigtigaste momentet vid hindret för reduktionen, hvarvid bör ihågkommas, att inguinalringen ej alltid så utträngeś, som Scarpa beskrifvit, utan, på de grunder som redan blifvit anförda, understundom förblifver tillräckligt trång, för att kunna utgöra säte för inklämning.

Af hvad som blifvit nämdt, framgår naturligen, att förträngningen i bråcksäcken måste motsvara inguinalkanalen och särdeles den yttre ringen. Det är också här,

som man vanligen träffar den värsta trängseln. Dess utsträckning kan dock variera; vanligen är den ej särdeles stor, utan bildar en verklig ring af endast ett par liniers bredd. Understundom är den dock bredare, kan till och med motsvara hela utsträckningen af inguinalkanalen. Ibland träffas det förträngda stället ej på en punkt, som motsvarar den yttre inguinalringen, utan högre upp i kanalen, ja vid den inre öppningen af densamma. Slutligen finnas fall, der en förträngning, betingad af säcken, existerar, men icke på en punkt, motsvarande någon del af canalis inguinalis, utan längre ned i bråcket. Det är i sådana fall troligt, att en förträngning på vanligt sätt och ställe blifvit bildad, men genom en förökning af bråcket, derigenom att en ny tarmslinga blifvit frampressad och hvilken ej fått rum i den gamla säcken, just derigenom att ringen ej gifvit med sig, hela klumpen, bråck och säck, måst stiga längre ned i scrotum och en ny bråcksäck med ty åtföljande hals bildats ofvanpå den gamla. Någongång skjutes den gamla åt sidan och båda säckarne förekomma bredvid hvarandra. Exempel på sådana multipla säckar äro ej så utomordentligt sällsynta, och då inklämningen kan existera i hvilken som helst af dessa ringar, ja i flere på en gång, inses lätt, i hvilken förlägenhet en operatör, som ej är fullt förtrogen med detta förhållandes möjlighet, någon gång kan komma. Ja, dessa variationer äro så mångfaldiga, att snart sagt hittills hvarje kirurg med större erfarenhet har påträffat någon, som i ett eller annat hänseende afviker från de redan iakttagna. Det är också denna omständighet, jemte andra, som gjort det till ett ordspråk, att man aldrig på förhand kan veta, hvad man går att göra, då man företager sig en bråckoperation. Någon öfverdrift ligger väl häruti, men sant är, att ofta nog en anomali i ett eller annat hänseende vid en bråckoperation kan påträffas, då man minst väntar en sådan. Vid herniæ congenitæ äro dessa variteter isynnerhet vanliga. Just derigenom att här, genom en ofullständig tillslutning af processus peritonæi vaginalis, en eller flere ställen deraf redan före bråckets nedstigande kunna vara förträngda, kunna också multipla bråck och multipla inklämningar så mycket lättare förekomma. Om ett sådant förträngdt eller alldeles oblitereradt ställe före-

finnes på proc. perit. vaginalis i dess öfre del, men den nedre står öppen, kan ett bråck med särskild säck nedtränga i den gamla kanalen, omvända den såsom ett handskfinger och man får en dubbel bråcksäck — *hernia infantilis.* Samma disposition kan dock anträffas vid hernier, som ej äro congenitæ eller rättare, der ej en sådan medfödd säck finnes, utan allenast en äldre tom bråcksäck. Dessutom kunna två skiljda bråck förekomma hos samma patient, ett direkt och ett indirekt, hvaraf endast ettdera kan vara inklämdt, såsom uti det utomordentligt intressanta fall, som prof. *Santesson* meddelat i Hygiea 1858, Oktoberhäftet. Här fanns dessutom ett divertikel på bråcksäcken, inuti buken och så stort, att det vid operationen ej kunde misstänkas för att vara något annat än sjelfva bukkaviteten. — Anomalierna äro, kort sagt, så många, att det är omöjligt att uppräkna dem alla.

Slutligen kan bråcksäcken betinga inklämning af bråcket derigenom att den brister, och bråcket träder ut genom och tillstrypes af sjelfva remnan. Detta kan inträffa såväl genom yttre våld som till följe af en stark pressning inifrån. Likväl äro dessa fall utomordentligt sällsynta. Ännu mera sällsynta har man (Dupytren, Scarpa,) observerat fall der inklämningen varit betingad af en kommunikation mellan bråcksäcken och testikelns serösa hinna eller ett hydrocele.

Inuti säcken kunna förekomma klaffar och strängformiga adherenser, sammanbindande tvenne sidor deraf eller säck och bråcket sjelft, och mot hvilka bråcket kan inklämma sig. Sådana fall äro visserligen också sällsynta, men de kunna förekomma och till och med ge anledning till en multipel inklämning. *Gaulmin de la Froncai's* celebra fall af femdubbel inklämning hör till denna kategori *A. Cooper* och *Desault* omtala likartade kasus, mera enkla och möjligen mera tillförlitliga.

Slutligen kunna sjelfva de delar, som konstituera bråcket, utgöra dess innehåll, också utgöra säte för inklämning. Man kan i bråcket träffa en tarmslinga vriden kring sin egen axel i form af en 8; Scarpa har ofta funnit denna disposition och anger att en inklämning (väl rättare en volvulus) deraf kan uppkomma. Han säger likväl icke uttryckligen, att han sjelf funnit detta i något

fall verkligen ha inträffat. Ej heller finnes i kirurgiens annaler något annat fall meddeladt, der inklämning ensamt af denna orsak varit förorsakad, åtminstone intet, som derom lemnar full visshet. En inre inklämning kan visserligen inträffa genom denna omvridning af tarmen, men dermed hafva vi ej nu att sysselsätta oss. De inre inklämningarne utgöra ett kapitel för sig; de ligga dess värre lika så myeket utom den kirurgiska behandlingens område, som de äro svårt bestämbara i diagnostiskt hänseende. Oeksså variera de i oändlighet; Dupuytren kände deraf sjutton sorter!

Omentet kan deremot med mera säkerhet anklagas att i vissa fall ha orsakat inklämning. Då man tänker sig, hvilka betydliga förändringar nätet undergår i bråek, der det länge får ligga nere, förändringar, som, underhjelpta eller framkallade af den lätthet, hvarmed nätet partielt eller i sin helhet inflammeras, alla sträfva till att förtjoeka det, deri bilda adherenser, hvarföre oeksså tarmen, i de af nät oeh tarm sammansatte bråeken, ofta är med omentet oupplösligen förenad oeh djupt deri intrasslad, måste man till oeh med förvåna sig öfver, att omentet ej oftare, än hvad fallet verkligen är, orsakar tarminklämning. Orsaken härtill är att söka deruti, att dessa förändringar i omentet vanligen äro af kronisk natur, ske mera långsamt och tarmen hinner foga sig derefter, hvarföre de oeksså i det största antalet fall medföra irreduktibilitet hos bråeket snarare än inkareeration. Fall äro visserligen af många kirurgiska författare meddelade, der omentet på ett eller annat sätt vållat inkareeration, men, i jemförelse med antalet af bråekinklämningar i allmänhet, är doek de förras antal nästan försvinnande litet. Searpa har äfven härutinnan den rikaste erfarenheten. Han omtalar sig ha sett fyra varieteter af detta inklämningssätt: ett, der omentet bildade en nästan fibrös sträng, gående på tvären ifrån den ena väggen af bråeksäeken till den andra oeh komprimerande tarmen; ett annat, der tarmen tillstryptes genom en remna i omentet; ett tredje der en longitudinel omentalsträng klämde den framfallna tarmslyngan, oeh slutligen ett fall, hvari omentet befanns skiljdt i två delar, en bakre oeh en främre, mellan hvilka giek ett band, som tryekte på tarmen tillräckligt hårdt att

framkalla inklämning. *Arnaud, Callisen, Baudelocque* o. a. hafva meddelat likartade iakttagelser, men, som sagt är, slika fall kunna räknas och höra ännu till de ganska sällsynta.

I förbigående bör måhända anmärkas, att alla dessa inklämningsorsaker äfven kunna framkalla det tillstånd af bråcket, hvilket vi skildrat såsom obstruktion deraf. Vi tillåta oss härvid att meddela ett fall, som vi låna ur Serafimer-lasarettets operationsjournal för år 1846. Fallet är naturligtvis beskrifvet såsom ett inkarcereradt, hvarvid man synes ha hufvudsakligen fästat sig vid de allmänna symtomerna eller åtminstone dem ifrån buken, de lokala äro beklagligen ej omtalade, men just af denna anledning är att förmoda, att de varit föga framstående, hvilket också ej var underligt, då tarmen var frisk. Att operationen för öfrigt var fullt indicerad, bestrides alls icke. — Den förrättades af Dr *V. Lundberg*.

»Skolmästaren M. B., 24 år gammal, intogs på lasarettet den 24 November 1846. Han hade sedan flere år tillbaka lidit af ett inguinalbråck. Lördagen den 21 inkarcererades bråcket. Reposition försöktes förgäfves. Tisdagsaftonen inkom patienten på lasarettet. Buken var då spänd och ömmande, då och då påkommo kräkningar. I venstra inguinalkanalen förefanns en fingertjock elastisk knöl, som kunde, såsom det tycktes, föras fullkomligt in i buken, så att inguinalkanalen blef fri. Detta oaktadt fortforo inkarcerations-symtomerna och använda medel blefvo utan effekt. På grund af dessa förhållanden ansågs inkarcerationen vara i bråcksäckshalsen. Operationen var på det högsta indicerad. Bråcksäcken öppnades på vanligt sätt. Uti densamma fanns obetydligt serum samt en mindre tarmslinga, *som ej undergått någon sjuklig förändring*. Det egna förhållandet företedde sig här, att bråcksäcken var mycket rörlig, och nästan lossnad från omgifvande delar. Inkarcerationen hade sitt säte långt upp vid annulus internus och häfdes genom en debridering utåt, utan att den nära 2 tum långa canalis inguinalis behöfde uppskäras. Läkningen fortgick obehindradt och patienten utgick frisk».

I detta fall, så obestridligt det hör till de obstruerade, var det visserligen för behandlingen likgiltigt, om

man benämde det så, eller kallade det ett inkarcereradt. Att detta likväl ej alltid är så, utan att man bör göra skillnad härpå, men ändå nogare skilja emellan det obstruerade och det inflammerade, hafva vi redan nämt och komma ytterligare att framhålla — det hör för ögonblicket ej till ämnet. Men det är ej allenast i afsigt att ge ett exempel på obstructio herniæ, vi anfört denna sjukdomshistoria, den är äfven i ett annat fall af högsta intresse, nemligen i hvad som rörer frågan om huruvida det är möjligt att på förhand göra en differentiel diagnos emellan de fall, der inklämning, resp. obstruktion, betingas af de yttre ringarne och de af bråcksäcken orsakade. Vi kunna nemligen till dessa båda hufvudgrupper ganska väl *för detta ändamål* hänföra alla de inklämningssätt vi nu omtalat, ty de sällsynta fallen af inklämning inuti bråcket sjelft böra i detta hänseende öfverensstämma med de af säcken inklämda. Vi hafva redan påpekat den i praktiskt hänseende stora vigten af en sådan diagnos; för oss, som äro anhängare af bråckoperation utan säckens öppnande, der så ske kan, är den naturligtvis så mycket önskligare att få noga bestämd. Vi skola derföre litet utförligare sysselsätta oss dermed.

Man kan på trenne sätt leda sig till en sådan diagnos. Antingen genom betraktande af anamnesen samt bråckets yttre förhållanden, eller genom direkt undersökning af bråckportarna, eller slutligen genom och under operation.

Hvad det första af dessa momenter beträffar, så framgår det af hvad som redan blifvit anfördt, att inkarcerationens säte snarare är utanföre än i säcken vid alla nyss uppkomna bråck. Denna omständighet är af stort värde och skulle vara af ändå större, om man alltid fullt kunde lita på patienternas uppgifter. Olyckligtvis är det likväl icke alltid så. Med eller utan sin vilja, af falsk blygsel eller af andra orsaker undanhålla de ofta sanningen för läkaren, och denne kan aldrig iakttaga nog försigtighet vid bedömande af de sjukes uppgifter. Ingenting kan förliknas med den likgiltighet, den sorglösa ouppmärksamhet, hvarmed somliga menniskor betrakta och undersöka detta sitt lidande. Ofta får man höra patienter med den största bestämdhet försäkra, att de aldrig haft

bråck förr än det blifvit inklämdt, ännu oftare påstå de att det alltid af sig sjelf »gått in» och man finner dock vid operationen förändringar i bråcket, som otvetydigt ådagalägga att det existerat ganska länge, ja, att det omöjligen kunnat vara reponibelt. Man måste derföre med den största omsorg, det ihärdigaste tålamod utfråga alla patienter, som lida af inklämdt bråck och ändå ej fullt lita på deras berättelser, utan söka komplettera dem med egna iakttagelser. Kan man likväl ernå visshet om, att bråcket är färskt, så kan man visserligen vara säker på, att inklämningen har sitt säte utanföre säcken. — Ju mindre ett bråck är, desto troligare är det ock, att de yttre ringarne äro de, som tillstrypa det; för att en bråcksäckshals skall kunna bilda sig, fordras nemligen, såsom redan är nämdt, en viss tyngd i bråcket. — Har aldrig bråckband varit begagnadt, så är det att förmoda, att bråcksäckshals i egentlig mening ej existerar, än mindre en sådan, som skulle kunna bli säte för inkarceration. Alldeles osvikligt är likväl ej heller detta tecken. Fall finnas omnämda, der inklämningen haft att för sin uppkomst tacka bråcksäckshalsen, ehuru bråckband aldrig varit pålagdt. Dupuytren omtalar flera sådana, bland andra ett som beträffade ett barn af endast 20 dagars ålder. Denna sistnämde hernia var en hernia congenita och i allmänhet är vid sådana bråck att misstänka, det inklämningen existerar i säcken. — Vid krnralbråcken har inkarcerationen vanligen sitt säte i de yttre delarna, synnerligast om bråcket ej är alltför stort, alltför gammalt, samt om bandage ej blifvit begagnadt. — Vid gamla, voluminösa, af nät och tarm sammansatta bråck, allrahelst vid sådana der bråckband mer eller mindre noga hållit bråcket tillbaka, kan man deremot med mera skäl förmoda, att inklämningen har sitt säte i säcken eller ändå längre in. Genom dessa tecken, synnerligen om flere sammanträffa, kan man ernå en viss grad af sannolikhet, men någon positiv diagnos låter sig blott i minsta antalet fall häraf göras.

Genom undersökning af bråcket sjelft och det antagliga inkarcerationsstället kan man understundom göra sig temligen väl reda för, hvilken del, som betingar inklämningen. Den nyss anförda sjukdomshistorien från Se-

rafimer-lasarettet är härpå ett talande bevis. Ifrån samma håll kunna flere sådana åberopas. Den vid den förstnämnda gjorda anmärkningen, att »det egna förhållandet förefanns, att bråcksäcken helt löst var fästad vid omgifvande delar», är icke så sällsynt, som den, hvilken i journalen inskrifvit berättelsen, synes ha trott. Dupuytren anser det till och med vara regeln, det motsatta undantaget. Han påstår nemligen, »att den del af peritoneum som ligger bakom krural- och inguinalringarna ej är starkt fästad vid dessa delar. Den förenas med dem endast genom ett utomordentligt löst bindväfslager, hvilket just medger bukhinnan att i stor utsträckning förflyttas, så att man lätt kan på ett lik bringa en bråcksäck tillbaka i buken genom att draga på peritoneum innanföre, eller få det sednare ut genom att göra traktioner på bråcksäcken. Häraf kommer», fortsätter han, »att de bråck, som af bråcksäckshalsen äro tillstrypta, äro rörliga »en masse», liksom att man, vid operationer af sådana bråck, med lätthet kan genom vanliga dragningar på bråcksäcken få fram och ut sjelfva inklämningsstället». Ytterligare bevisas detta genom de numera ganska talrika iakttagelserna af reduktioner i klump af bråck och den tillstrypande säcken, samt genom framgången af försök, att efter gjorda incisioner fatta och draga ut sådana, genom en olyckligtvis lyckad taxis införda bråck.

Om sålunda detta »lösa» förhållande emellan bråcksäcken och kringliggande delar visst ej hör till de sällsynta, så är dock å andra sidan och beklagligtvis förbindelsen ofta mera intim, än hvad man efter Dupuytrens skildring skulle tro. Vi hafva redan nämt huruledes en annan och lika utmärkt iakttagare eller Scarpa funnit de omgifvande delarne spela en stor rol vid sjelfva bråcksäckshalsens bildande och följaktligen föreningen emellan dem och säcken vara så innerlig som möjligt. Så är det ocksä ganska ofta och hvar och en, som varit i tillfälle att se eller göra bråckoperationer i mängd har nog funnit, att bråcksäcken ej alltid bibehållit det ursprungliga, så till sägandes normala förhållande till de yttre delarna, som Dupuytren beskrifvit och som det från början visserligen har. Orsakerna härtill ligga för hand, de äro dess-

utom redan nämda, och vi behöfva ej upprepa dem. Likväl är det visst icke en onyttig sak att ge akt på, hurudan vid hvarje särskildt fall, rörligheten är hos bracket. Om den yttre ringen är vid, bråcket kan skjutas af och an i kanalen samt helt och hållet eller till väsendtlig del bringas in deri, så är att förmoda att inklämningens säte är i bråcket sjelft eller i säcken. Det enda, som härvid skulle kunna vilseleda är det fall, då inkarcerationen har sin plats i inre inguinalöppningen. Man kan genom en dylik manipulation, då den lyckas, visserligen bestämma att den yttre ringen är fri, men den inre skulle kunna vara inklämningens säte. Utom det, att detta fall är sällsynt (då säcken ej tillika är förträngd) så kan rörligheten ej här vara så stor, som då säcken sjelf betingar inklämningen. Utrymmet är nemligen i förra fallet inskränkt till inguinalkanalen, i det sednare åter kan en del eller hela bracket skjutas in i buken. Exempel nog lemna de omförmälta reduktionerne »en masse», hvarom vi i sinom tid skola ytterligare tala. — Känner man deremot ringen i de yttre delarne fast omsluta bråcket, hvilket är alldeles orörligt och bråckkanalen är fri från spänning samt mjuk, så talar detta för, att den yttre ringen är »caput serpentis».

Är man nödsakad att skrida till operation, så äro dessa tvenne serier af bestämningssätt såsom vi snart skola se öfverflödiga, men de äro deremot fullt värda att tagas i betraktande då det gäller att undslippa operationen genom en fortsatt taxis. Är man öfvertygad om, att inklämningen har sin plats i de yttre ringarna, så skulle man nemligen, ceteris paribus, med mera ihärdighet kunna fortsätta taxisförsöken, i motsatt fall måste man dermed vara ytterst varsam för att ej göra patienten den värsta möjliga otjenst, eller inskjuta bråcket »en masse». Om också denna olyckliga tillfällighet ej är alldeles ohjelplig, så är det dock en svår olägenhet, att man förlorar en dyrbar tid i det man insöfver sig i den ljufva inbillningen, att man gjort sin sak riktigt väl, en säkerhet, hvarur man förr eller sednare med förskräckelse blir tagen, lyckligt om det sker förr än på obduktionsbordet! Men äfven om man någorlunda snart inser sitt misstag, så har sjukdomen alltid gjort ytterligare framsteg och operationen är ojemförligt mycket svårare än förr, så svår, att det behöfs

mera skicklighet och mod att företaga den, än hvad som vanligen tillkommer kirurger med icke desto större vana. Alla författare och goda operatörer äro också fullt ense derom, att, då man har anledning att förmoda det inklämningen existerar i säcken, man ej bör använda taxis annat än med utomordentlig aktsamhet, utan helst operera ju förr, desto bättre.

Är deremot ett föreliggande fall sådant, att det indicerar operation genast, utan afseende på inklämningens säte, eller har man, såsom så ofta sker, förgäfves försökt en mängd andra medel och funnit gagnlösheten deraf, så kan man under operationens gång, om man anser nödigt och tillständigt att bereda sig visshet om inklämningen är utanför eller i säcken, verkligen också förskaffa sig en sådan, om man går tillväga på ändamålsenligt sätt. Detta sätt består uti att successift förstöra alla hinder som utanföre säcken kunna motsätta sig repositionen, med andra ord: försöka debridering utanföre säcken. Härvid visar det sig i de flesta fall omedelbarligen, om säcken är fri eller ej, ty den sträfvar genom sin elasticitet i förra fallet att utvidga sig eller åtminstone kan man medelst ett lindrigt tryck få den att ge med sig och äfven medgifva bråckets införande; i det sednare fallet eller om inklämningsorsaken finnes i densamma. blir naturligtvis den gjorda debrideringen utan allt inflytande på bråckets reponibilitet, och man har alltid utvägen qvar att öppna sjelfva säcken. Dessutom kan man väl ock understundom, sedan säcken blifvit lagd i dagen och den yttre debrideringen verkställd *se* sjelfva strikturens säte i säcken, bäst om den är i dess mellersta eller nedre del, men äfven om den är i halsen och man lyckas draga denna fram. Vi äro af den öfvertygelsen, att då inga betänkligheter af annan art, såsom misstanke på gangren i tarmen eller möjligen närvaron af en främmande kropp deri, som man ej vågar införa i buken tillbaka, kontraindicera bråckets reposition, herniotomien enligt *Petit's* metod utan skada kan och alltid bör verkställas. Frågan är af kapital beskaffenhet, har alltsedan Petits tid varit föremål för vidlyftiga undersökningar och på ganska olika sätt blifvit bedömd, hvarvid visserligen denna metod att göra operationen oftare blifvit klandradt än gilladt, så att till och med de flesta ope-

ratörer nu helt och hållet förkasta den, men vi frukta detta oaktadt ej att uppträda såsom dess riddare. De skäl som deremot blifvit anförda, de farhågor som den ingifvit pluraliteten af kirurger, samt de verkliga beskyllningar man gjort den, synas oss samt och synnerligen vara af den beskaffenhet, att de rätt väl kunna mötas både med förnuftsskäl och erfarenhetsrön. Som likväl de gjorda invändningarne beträffa punkter, som ej ännu i denna afhandling hunnit vidröras måste vi uppskjuta det vidare utredandet af frågan om operationen kan och när den bör fullföljas på detta sätt, för ögonblicket nöjande oss med att hafva påpekat dess värde åtminstone i hvad diagnosen af inklämningens säte beträffar.

§ 6.

De *patologiska förändringar* som man vid operationer för inklämda bråck eller vid obduktioner efter sådana iakttagit, beträffa dels bråckets yttre betäckningar och säcken, dels bråckets konstituerande delar, dels slutligen bukens organer. Huden bibehåller i det längsta sitt vanliga utseende, men återspeglar vid längre varaktighet af inkarcerationen det underliggande lidandet ungefär såsom vid hvarje djupliggande inflammation — pseudoerysipelas. Till sist kan den bli brandig. Det lager af fascier, bindväf (och muskeltrådar), som omgifver det icke inklämda bråcket behåller endast en ganska kort tid sin naturliga mjukhet och tunnhet. I samma mån som bråcket förstoras, men isynnerher genom effekten af små inflammationer, trycket af bråcket och bråckband, förtjockas och förökas dessa lager, så att man i somliga fall snart sagt deraf kan genom dissektion frambringa huru många som helst. Häraf kommer det sig också, att man vid operation af inkarcererade bråck, synnerligen gamla inguinalhernier, ej har särdeles stor ledning af den normala anatomien. Vid kruralbråcken äger någon gång ett alldeles motsatt förhållande rum. Detta kan framtränga först genom en öppning i septum crurale, sedan genom en annan i fascia cribrosa och vid operationen påträffas alldeles subkutant. Dessutom kunna dessa delar anträffas i hvarjehanda stadier af inflammation såsom imbiberade af serum, i suppuration, gangrenerade. Verkliga nybildningar utanpå bråc-

ket förekomma också någon gång. Fall finnas uppgifna, der man påträffat lipomatösa massor utanpå bråcket, hvilka dels kunnat tagas för omentet, dels på annat sätt komplicerat diagnosen och operationen. Cyster bilda sig understundom utanpå bråcksäcken och kunna dels under operationen förvilla genom sin likhet med bråcksäcken, dels före densamma i diagnostiskt hänseende föranleda misstag, omöjliga att undvika. De utmärktaste operatörer ha råkat ut för slika händelser och med berömvärd uppriktighet omtalat dem. Äfven våra annaler på Serafimer-lasarettet innehålla en sådan historia; vi tillåta oss att meddela den.

»Enkan C. L., 56 år gammal, intogs på lasarettet (Dr *Mestertons* afdelning) den 22 December 1855, för 3 dygns gammal inkarceration af venstersidigt kruralbråck. Vid taxis kunde en del af bråcket införas. Vid derpå företagen operation befanns det återstående utgöras dels af en utanpå bråcksäcken belägen cysta, dels af den styfva, förtjockade bråcksäcken sjelf, som vid öppnandet var tom. Taxis hade sålunda lyckats. På 7:de dygnet visade sig fæces i såret. En god del deraf gick dock snart rätta vägen, och den falska öppningen började draga sig tillsammans, men kraftuttömning och svår decubitus gjorde dock slut på patienten 4 veckor efter operationen». — Det är klart att åtminstone de allmänna inkarcerationssymtomerna här måste fortfara, då tarmen i ett till gangren gränsande tillstånd var införd, och, då drygaste delen af tumören stod qvar, kunde ej operationen annat än anses indicerad. Hvem som helst hade säkert handlat på samma sätt.

Samma historia är dessutom i det hänseende intressant, att bråcksäcken befanns förtjockad och styf. Detta är långt ifrån vanligt, då inga sammanväxningar mellan säck och tarm eller, hvilket är vanligare, mellan den förra och nät förefinnas. Är säcken fri, förblifver den oftast nästan i samma skick, som vid bråckets första uppträdande och liknar äfven vid operation ett normalt peritoneum. Vi hafva redan anfört, huru Scarpa framhåller denna omständighet, han försäkrar upprepade gånger, att der en förtjockning af säcken synes existera, den i sjelfva verket har sin grund uti sammanväxningar med de yttre, för-

tjockade betäckningarne eller bildas af adherenser mellan säcken och omentet. Af egen erfarenhet kunna vi också bekräfta detta. Säcken, fri, är nästan aldrig särdeles förtjockad, men adherenser kunna i väsendtlig mån förändra dess utseende. Dessa adherenser kunna, om de finnas inuti säcken, i hög grad besvära och till och med omöjliggöra repositionen, såsom fallet är vid af gammalt irreduktibla bråck, men äro ej heller till stort mindre besvär, om de fullständigt sammansmälta säcken med omgifvande delar. Äro då till på köpet de yttre delarne, säcken och tarmen sins emellan sammangjutna i en enda massa, så är fallet i högsta matto kinkigt. Vi hafva att omtala en sådan kasus, men antyda den endast nu, förbehållande oss att framdeles få återkomma dertill.

Vanligen innehåller säcken en s. k. bråckvätska. Den kan vara af mångahanda beskaffenhet; man har träffat den sanguinolent, då yttre våld, äfven allt för energiska taxisförsök åstadkommit hemorrhagier från tarmen; vanligen är den mer eller mindre ljus, serös, innehåller fibrinflockor eller någon gång verkligt var. Dess lukt kan bli ganska foetid, utan att gangren nödvändigtvis behöfver vara med. Den peritonit, hvaraf både säcken och tarmens öfverdrag vid inklämning lida, förklarar tillräckligt denna vätskas uppkomst. Spår af denna peritonit träffas också på säckens insida: kongestion, fibrinös exsudation o. s. v. Är gangren i tarmen med ty åtföljande perforation redan inträdd, så träffas i säcken ett innehåll, som af denna tillfällighet är gifven följd; tarmens kontenta blanda sig också naturligen då dermed, och slutligen faller äfven säcken i brand. — Ej så sällan är likväl säcken tom; detta inträffar vid bråck af hvarje beskaffenhet, hvarföre det är ganska svårt att göra sig reda för orsaken till, att i ena fallet ingen, i det andra en stor mängd bråckvätska förefinnes. Sjelfva detta förhållandes möjlighet är dock tillräckligt att vid öppnande af bråcksäcken ålägga den största försigtighet.

De färska förändringar, som af inklämningen framkallas i bråckets kontenta, variera från lindrigare kongestion ända till de högsta graderna af inflammation samt brand. Alldenstund inkarcerationen är den kraftigaste inflammationsorsak och den förra väl alltid förr eller sed-

nare medför den sednare, äro också de förändringar man vid inklämning påträffar i tarm och nät analoga med dem, som af inflammationen, då den är primär, åstadkommas och hvilka till hufvudsaklig del redan äro omnämda. Sålunda träffar man omentet ej allenast kongestioneradt utan verkligen inflammeradt, i suppuration och någon gång brandigt. I allmänhet lider dock nätet af inkarcerationen mindre än tarmen, hvilket har sin grund, ej deri att omentet ej kan inkarcereras, utan uti dess från tarmen vidt skiljda anatomiska beskaffenhet och vitala egenskaper. Tarmen visar redan i de tidigaste stadierna tecken till en betydlig kongestion, dess vener äro starkt injicerade, svullna och äfven de minsta väl synliga; sedermera blir, genom blodeffusion, tarmens färg mera uniform, och visar då alla nuancer från högrödt till brunt och svart. Detta sednare är ej något tecken på gangren, såvida ej tarmen derjemte förlorat sin glans och sin elasticitet. Dess väggar äro genom passiv, serös eller mera inflammatorisk, fibrinös, utgjutning förtjockade, helt små abscesser bilda sig någon gång deri, vanligen äro de dessutom af exsudat utanpå löst sammanlimmade vid hvarandra. Gangren tillkommer antingen genom inflammationen (hvilket likväl ej torde vara den vanliga orsaken), eller till följe af blodcirkulationens hämmande genom strangulationen och slutligen väl ock till följe af innervationens upphäfvande. Detta sednare moment är i allmänhet långt mindre uppmärksammadt, än vi anse det förtjena. Troligen är denna orsak till branden att anslå ganska högt, särdeles i förening med blodcirkulationens afstannande. Tecken på redan inträdd gangren äro att tarmen antingen i större utsträckning, eller, hvad som är ändå vanligare, i smärre, spridda fläckar, antagit en gråaktig färg, mistat sin glans, förlorat sin elasticitet och uppmjukats. Det peritoneala öfverdraget är på dessa ställen vanligen lossadt från de underliggande fläckarna, liksom denna hinna i allmänhet längst motstår den brandiga förstöringen. Redan fullt färdig brand är med iakttagande af *alla* dessa tecken ej så svår att diagnosticera, men värre är att bestämma, huruvida brand *hotar att inträda*, och man kan ha att befara, att den, efter tarmens reposition in i buken, skall inställa sig. Man kan dock, äfven då positiva tecken på

brand saknas, någorlunda reda sig ur denna svårighet, genom att ge akt på innervations- och cirkulationsförhållandena i tarmen. Är den slapp, sammanfallen och, äfven en längre stund efter strangulationens upphäfvande ej visande tecken till spänstighet och turgor vitalis, kan man förmoda, att den redan förlorat sin vitalitet; sak samma, om deri ej kan spåras någon början till blodcirkulationens återställande äfven om man efter längre väntan och repeterade försök, att genom sakta tryck eller gnidning befria kapillärkärlen från en del af det stagnerade blodet, ej kan skönja någon verksamhet deruti. Man har föreslagit att scarificera tarmen, för att se om cirkulationen i kärlen ännu går för sig. Åtgärden lärer någongång ha lyckats (*Brodie*) — det behöfs mod för att företaga den. Alldeles nödvändig torde den knappt vara, ty de andra tecknen böra, om man ger sig tillräcklig tid, dock kunna ge utslag i saken. Synnerlig uppmärksamhet förtjenar en omständighet eller den, att om brand är hotande i tarmen för öfrigt, böra tecknen derpå vara fullt tydliga i sjelfva konstriktionsstället, som alltid jemförelsevis måste lida mest. Det är också derföre man med största omsorg bör undersöka denna del af tarmen och, till detta ändamål, draga fram den, *sedan »tillräcklig» debridering blifvit verkställd.* Visar detta ställe ej tecken till gangren och är det fortfarande så elastiskt, att tarmen, befriad från fängslet, sjelf återtager sin volym eller man genom försigtig manipulation kan återställa den, så är man fullt berättigad, att betrakta bråcket såsom tillåtet att införas. Denna visshet om att tarmen kan återtaga sin kaliber, måste man alltid förskaffa sig, ty om konstriktionsstället antingen genom bristande utspänningsförmåga, eller derigenom, att en klaff inuti tarmen der är bildad, ej medger fri genomgång af tarmkontenta, är ju repositionen deraf alldeles förkastlig. Vanligen lider, då hel slynga ligger nere i bråcket, det ställe, som motsvarar åtstrypningen på det öfre stycket värst; det är också klart, att så måste vara, emedan trycket af bukpressen och tarmarnes egen muskulatur verkar mest på denna punkt, motus peristalticus sliter allsicke på den andra. Införes ett bråck i buken, utan att man öfvertygat sig om att passagen i tarmen är fri, så löper man fara att se inkarcerationssymtomerna fortfara, och kan då

vid obduktionen dertill finna orsaken, ofta den enda, uti tarmslyngans impermeabilitet. Sant är dock å andra sidan, att detta tillstånd hos bråcket hör till de sednare stadierna af inklämning och derföre väl kan hänföras till den rubrik af »misstanka på gangren», hvarom vi i förbigående sagt ett ord, då talet var om debridering utanför säcken.

Under det att denna serie af förändringar pågår i bråcket, utbildar sig parallelt dermed en annan inuti bukhålan. Peritonitis är deraf det första och mest i ögonen fallande symtomet; helt och hållet felas den nästan aldrig. I början och i benigna fall är den inskränkt till granskapet af bråckringen, samt består uti en sparsam plastisk utgjutning, som sammanlimmar de närmast bråcket belägna tarmslyngorna med hvarandra och med parietalbladet af bukhinnan. Hos dåliga subjekter eller vid andra missgynnande omständigheter blir den dock mera diffus, sprider sig öfver hela bukhålan och secernerar ett dåligt, korroderande, nästan giftigt exsudat i större eller mindre mängd. Denna diffusa peritonitis är en vanlig orsak till döden, då herniotomien ej lyckats rädda patientens lif, men den är långt ifrån den enda. Tarmkanalen undergår nemligen ibland förändringar, som äro oförenliga med lifvets bibehållande, utan att peritoniten synbart nått någon högre grad. Större eller mindre delar deraf träffas nemligen inflammerade, uppluckrade, gangrenösa och paralyserade. På denna sistnämda omständighet bedja vi, att få fästa uppmärksamheten *in specie*. Många gånger ha vi vid obduktionsbordet med största omsorg undersökt viscera hos personer, som dött efter herniotomier, utan att finna den ringaste sjukliga förändring deri, med undantag af tarmarnes excessiva utspänning, d. v. s. paralysi. Man har försökt att under sådana omständigheter förklara döden genom hämmande af respirationen till följe af lungornas kompression genom denna bukens utspänning. Oss synes denna förklaring föga tillfredsställande och har den, i vår tanke, hufvudsakligen kommit till derigenom, att man i allmänhet vill finna dödsorsaker endast i något af de klassiska *Bichat'ska* organerna härför, hjernan, hjertat eller lungorna. Det finnes dock otvifvelaktigt ett fjerde organ eller system, som för detta ändamål också kan spela en rol, och en rol, som alltför ofta öfverses, och det är

det sympatiska systemet. Vi hafva en gång hört professor *Santesson* omtala ett fall, der döden genast, omedelbart följde en kontusion på trakten öfver plexus coeliacus, utan att vid obduktionen ringaste spår till någon lesion af viscera kunde upptäckas, och hvilken död han, såsom det oss synes på god grund, förklarade genom en kommotion af cerebrum abdominale. Detta fall saknar ej helt och hållet analoga i vetenskapens annaler. Om en akut inverkande orsak kan åstadkomma något sådant, hvarföre kan ej en kronisk, en sjukdom, göra detsamma? Vi tro att detta är fallet i många »peritoniter», ja, att peritoniten i många fall endast är en följd af ett primärt lidande i det abdominela nervsystemet. Särdeles torde detta vara förhållandet vid inklämda bråck. Att det sympatiska systemet härvid redan från början lider och att dess affektion spelar en hufvudrol, är af flere skäl påtagligt. Huru ofta ser man ej kräkningar genast i början af en inklämning, långt innan någonsin en inflammation af peritoneum eller tarm hunnit inställa sig? Dessa bero dock positivt på en reflexaktion, en våldsam reaktion af det animala systemet, framkallad genom irritationen af det vegetativa. Huruvida de yttre musklernas och diafragmas nerver ensamne härvid äro de verksamma eller om ej snarare man må skylla på »das Hemmungs-Nervensystem» för de peristaltiska rörelserna, som *Pflüger* upptäckt i nervi splanchnici, lemna vi derhän, det troliga är att båda samverka. Det är visserligen sant, att man ej genom direkt retning af dessa sistnämda nerver lyckats åstadkomma kräkningar, men ihågkommas bör ock, huru oändligt svårt det är, att i någon högre grad irritera det sympatiska systemets delar. Irritationen upptages nemligen och fördelas, förändras, tillintetgöres genom de allestädes närvarande ganglierna. — Vare härmed huru som helst, kräkningarne bero dock ytterst på retningen af det sympatiska systemets ändgrenar, åtminstone i de första ögonblicken. En ökad motus peristalticus kämpar väl i inklämningens första stadier mot den förändrade verksamhetsriktningen, men dukar dock snart under, liksom det deletära inflytandet på sympathicus visar sig genom dess snara uttömning, paralysien af de deraf försedda organerna. Vi nämde, att inflammationen kan vara sekundär

af den nedsatta vitaliteten hos sympathicus. Vi vilja förklara detta. Man har sig genom direkta försök bekant, att genomskärningen af nervus sympathicus på halsen ofelbart åstadkommer temperaturförhöjning i de delar som deraf förses, jemte kongestion. *Virchow* påstår visserligen, att inflammation i egentlig mening deraf icke följer, men de, som anställt dessa experimenter i stor skala, såsom t. ex. *Bernard*, ha dock sett den deraf följa, om än ej alltid. Skulle icke den vid inklämningen alldeles otvetydigt förhandenvarande förminskningen af energien i sympathicus kunna verka analogt? Vi fråga; svaret kommer måhända, då denna del af den patologiska fysiologien hunnit oändligt mycket mera studeras, än hvad hittills skett; litet, ganska litet är säkerligen gjort i jemförelse med hvad som återstår att göra; den som tror att vetenskapen i detta hänseende skall stanna på den punkt der den nu står, bedrager sig utan tvifvel. Må för öfrigt inflammationen vara primär eller sekundär, så måste dock paralysien af tarmarne, förmedlad genom uttömningen af det vegetativa systemets centralpunkter, betraktas såsom en utomordentligt betänklig sak, och som spelande en hufvudsaklig rol vid prognosen. Vi ha redan nämt, att den kan ensamt förklara döden vid vissa fall af bråckinklämning; vi skulle kunna tillägga, i parentes, att den kan göra det utan någon sådan synlig och påtaglig orsak till sin uppkomst. De, som liksom vi stodo vid det bord, hvarpå *Anders Retzii* lik obducerades, skola kanske deri med oss instämma.

§ 7.

Det är naturligt, att *symtomerna af inkarcerationen* måste, isynnerhet i dess början, betydligt variera allt efter sättet för inklämningens uppkomst. Sällar sig inklämning till ett föregående lidande i bråcket, öfverfyllnad eller inflammation, så modifieras symtomernas gång af den primära sjukdomen, hvilken så att säga i sådana fall utgör inklämningens första stadium. Uppträder deremot inkarcerationen genast från början såsom sådan, så yttrar den sig också straxt genom en dubbelserie af symtomer, härledde ifrån de tvenne momenter, hvilka vi bestämt såsom utgörande inkarcerationens väsende: hämmandet af tarm-

kontentas cirkulation med de derpå beroende förändringar i bukens organer och nervsystem, samt hämmandet af blodcirkulationen i den tillstrypta tarmen, inflammation och gangren deraf. Utan att symtomer från båda dessa håll verkligen förefinnas, har man icke rätt att diagnosticera inkarceration; att detta likväl alltför ofta sker, veta vi nog och beklaga det derjemte högeligen, ty just häri ligger enligt vår tanke hufvudorsaken ej allenast till de otydliga och förvirrade beskrifningarne på inkarcerationens symtomer i rätt många kirurgiska handböcker samt till ovissheten uti diagnosen i allmänhet, utan äfven, och hvad värre är, till osäkerheten uti inklämningens behandling, det olycksaliga famlandet och försökandet med en mängd medel, hvars minsta olägenhet är, att de ej kunna hjelpa. Så t. ex. ett bråck som rätteligen är inflammeradt, anses inkarcereradt och behandlas med taxis, mer eller mindre energisk — följden måste bli sjukdomens förvärrande; eller ett öfverfylldt, inkarcereradt bråck tages för ett inflammeradt, och den enda förnuftiga behandlingen anses kontraindicerad. De, hvilka rubricera alla ett bråcks accidenter under inkarceration, råka på svårigheter af enahanda art. Man kan hitta på det rätta medlet, af de många, som man har att välja på, men man kan likaväl slå in på en alldeles oriktig behandling. Konklusioner, dragna af en behandlings lyckliga följder i ett fall, blifva lätt vådliga i andra. På sådant sätt hafva dock alla adjuvantia uppkommit. Genom en lycklig träff, af instinkt, har någon gång ett inflammeradt bråck blifvit behandladt med antiflogos, fastän det ansetts inklämdt; denna har gjort nytta, och så heter det: lokala bloduttömningar etc. hafva visat sig verksamma mot inklämdt bråck, ergo: de utgöra ett nyttigt adjuvans, som vid alla inklämningar bör försökas. Lavemanger, en prolongerad taxis ha någon gång hjelpt till att återinföra ett obstrueradt eller öfverfylldt bråck, men som kallats inklämdt, och så ha de fått burskap såsom medel mot inkarcerationen. Hade man om bråckinklämningen i alla tider haft ett riktigt nosologiskt begrepp, så skulle man ej fått en så stor rikedom på medel deremot, man vore måhända inskränkt till de rent mekaniska åtgärderna, men många sjuke, som nu försämrats under bruket af de förra, blifvit dödade dermed

(Sit venia verbo!), hade genom ett rationelt bruk af de sednare kunnat blifva räddade*).

Diagnosen af inkarceration är i de flesta fall och i de längre framskridna ej omgifven af några utomordentliga svårigheter, men understundom är dock förhållandet motsatt. För att nu ej tala om de fall, der helt andra sjukdomar blifvit tagna för bråckinklämning och tvärtom, så finnas ett tillräckligt antal, der det varit och kan vara svårt nog, att skilja inkarcerationen ifrån de andra accidenterna af bråck, d. v. s. öfverfyllnad, resp. obstruktion samt inflammation. Isynnerhet om dessa sednare föregå och betinga inkarcerationen, är det mycket kinkigt att på punkten afgöra, när inklämningen är färdig eller ej. Öfverväger man noga alla symtomer och undersöker fallet med all möjlig uppmärksamhet, så bör man dock äfven här tillräckligt tidigt kunna göra upp sin diagnos och behandlingsplan. Från den tidpunkt, längre eller kortare, då inkarceration verkligen inträdt, inställa sig också de dubbla tecknen på lidande i den fria och i den afstängda delen af tarmkanalen. Under det att vid obstruktion eller öfverfyllnad det förra står i förgrunden och det sednare, om det än ej alldeles saknas, åtminstone är oproportionerligt litet, och vid inflammationen ett alldeles motsatt förhållande eger rum, så äro båda dessa lidanden lika eller nära lika utbildade vid inkarcerationen. Denna utgör liksom en sammansättning af de andra, företer allt, hvad som karakteriserar hvar och en af dem, på en gång och det vanligen i än högre grad. Det ena lidandet underhåller och förvärrar nemligen vid inkarcerationen det andra och symtomerna blifva ock derigenom mera stormande; sjukdomen genomlöper vida hastigare sina stadier.

Bråcket sjelft blifver, så snart verklig inklämning inträdt, irreduktibelt, om det förut lät föra sig tillbaka,

*) Ej heller skulle man behöfva läsa sådana historier om »inklämda bråck» som de, hvilka förtälja om inkarcerationer, som varat hela veckor utan olägenhet för tarmen. Den präktigaste af dylika berättelser är den af en kirurg med det bistra namnet Steinbrenner de Wasselone, men som träffat ett så beskedligt bråck, att det, efter att ha varit inklämdt i 29 dygn, opererades och innehöll en tarm utan gangren o. d.! Och denna historia har en stor publik och den annars rätt skarpe Vidal kunnat smälta!

dessutom säte för smärta och ömmande för tryck. Man har många gånger påstått, att fall iakttagits, der detta symtom helt och hållet saknats, åtminstone i början. Antingen har man i sådan händelse haft att göra med något annat, än ett verkligt inklämdt bråck, ett obstrueradt eller öfverfylldt, eller ock har läkaren öfversett detta symtom, emedan patienten antingen med vilja förnekat det, för att undslippa en undersökning af bråckregionerna, eller mot sin vilja vilseledt, upptagen, oroad, som de fleste äro, af de allmänna symtomerna och följaktligen ringa aktande det i jemförelse dermed någon gång (efter deras uppfattning) obetydliga lokala lidandet. Slutligen torde väl ock ofta ha inträffat, att en mindre erfaren läkare sjelf gjort ett dylikt misstag; ej tänkande på möjligheten af bråckinklämning, underlåtit att med tillbörlig skärpa undersöka bråckregionen och uteslutande fäst sig vid symtomerna från buken. Sednare — för sent — upplyst om rätta förhållandet, har det varit en tröst, en sorts ursäkt att de lokala symtomerna saknats! Vi ha åtminstone aldrig sett något fall af bråckinklämning, der ej bråcket varit mer eller mindre smärtande och ömmande för tryck, och efter det begrepp, vi göra oss om bråckinklämning, kunna vi knappt förstå, huru detta tecken skall kunna saknas. Vanligen är ömheten ganska betydlig, likartad med den vid inflammatio herniæ, ehuru åtminstone den flegmonösa formen af denna sednare sjukdom kan vara förbunden med större lokala plågor. Vid inklämning är smärtan värst vid konstriktionsstället, något mindre mot tumörens botten, särdeles i början. Dessutom blir bråcket hårdare, mera spändt. Detta har sin grund dels i den framfallna tarmens svällande genom stasen i dess väggar, och afsöndringen af gaser och fluida i dess kavitet, dels i den exhalation af bråckvätska, som den partiela peritoniten åstadkommer. Detta sednare symtom kan saknas — icke alla bråcksäckar innehålla ett sådant fluidum; svullnaden är i så fall mindre, liksom spänningen, men dock alltid större än vid ett icke-inklämdt eller icke inflammeradt bråck. Genom spänningen ökas också smärtorna och båda dessa tecken tilltaga vanligen alltjemt till dess de nästan med ens förminskas. Inträffar detta spontant, utan att någon del af bråckets innehåll genom taxis blif-

vit fördt tillbaka, så står gangren för dörren eller är redan inträdd. Bråckets betäckningar utvisa i det första stadiet ingen sjuklig förändring, men indrages sednare i tarmens lidande. Bindväfslagren ansvälla oedematöst, huden blir spänd, lysande, röd, förlorar sin rörlighet. Är gangren och perforation af tarmen tillkommen, så bilda sig flyktener och brandfläckar på huden, bindväfven blir krepiterande och slutligen genombrytas betäckningarne i större eller mindre omfång.

Symtomerna från buken äro kräkningar, förstoppning, smärta och ömhet för tryck, utspänning af tarmarne och buken, paralysi af digestionskanalen, och, i de flesta fall, tecken af utbredd peritonitis. *Kräkningarne* fattas aldrig. Vanligen utgöra de det första symtomet, någon gång inträda de alldeles omedelbart vid inklämningens första ögonblick, och äro både häftiga och ihållande. Ingen regel kan hos den unga läkaren med mera allvar inskärpas än den, att vid hvarje fall af någorlunda häftiga, ihållande och, som det synes, omotiverade kräkningar, med yttersta omsorg undersöka alla bråckregionerna, både de vanliga och ovanliga, ja hela buken. Aldrig bör han lita på patienternas förnekanden, utan ovilkorligen sjelf skaffa sig visshet om, att intet bråck finnes, och till den ändan både se och känna efter. Huru ofta ha ej ohjelpliga misstag inträffat genom ett sådant underlåtande. Hvarje kirurg, isynnerhet de vid de stora sjukhusen anställda, skulle kunna bidraga till bekräftande af hvad vi här påstått, om så behöfves. Kräkningarne uttömma naturligen först magens kontenta, sedan tarmarnes, slutligen uppkastas fœkalluktande ämnen och verkliga exkrementer. För att det uppkräkta skall se ut eller lukta såsom fœces behöfves ingalunda att groftarmen är den inklämda delen, äfven inkarceration af tunntarmen, ju längre ned dess säkrare, har samma verkan. Kräkningarne äro i början täta och våldsamma, blifva sednare mera sparsamma, afmattas och ersättas till sist, mer eller mindre fullständigt, af hicka. Man har ansett denna sednare såsom ett bevis på inträdd brand i tarmen. I och för sig sjelf är den icke deraf ett tecken; den utvisar endast vanmakten af de muskler som åstadkomma kräkning, paralysi af tarmarne, men som detta vanligen inträder någorlunda samtidigt med gangre-

nen i den tillstrypta tarmslingan, så kan hickan åtminstone få utgöra en anledning att misstänka brand i bråcket.

Förstoppningen är en gifven följd af tarmkanalens tillstängning. Äfven då denna tillstängning icke är fullständig, d. v. s. då icke hela tarmens lumen, utan endast en del deraf omfattas af den åtstrypande ringen, blott en af tarmväggarne ligger nere i bråcket, inställer sig ändå förstoppning. Den mekaniska möjligheten för exkrementernas genomgång finnes i detta sednare fall, men det dynamiska vilkoret fattas. Det är icke allenast intet, som drifver tarmens kontenta fram på den vanliga vägen, utan hela tarmkanalens funktion är ju genom inkarcerationen fullkomligt förändrad; allt, som kan gå baklänges, drifves också genom »motus antiperistalticus» ut på denna väg. Man skall icke säga oss att det är blott den öfre delen af tarmkanalen, den, hvilken ligger ofvanföre inkarcerationsstället, som är säte för denna omändrade verksamhet, och att den undre delen likafullt kan funktionera obehindradt. En sjukdomsorsak, som sträcker sina verkningar så djupt, så i grund skakar och tillintetgör det abdominela nervsystemets vitalitet, som bråckinkarcerationen, kan icke tillåta en stor del af detta så sammanhängande hela, att lugnt och obehindradt fortsätta sin funktion. Då tunntarmarne gå kräftgången, står tjocktarmen åtminstone still. Vi veta ganska väl, att fall iakttagits, der en eller flera öppningar egt rum, sedan inklämning af bråck inträffat. Först vilja vi frånräkna en del af dessa fall, som vi anse kunna förklaras derigenom, att man förr i tiden ej gjorde så säker skillnad på inkarceration och inflammation; det blir ändå tillräckligt öfver att på annat sätt förklara. Under de första stunderna af inklämningen, ha vi sett bukpressen med yttersta våldsamhet agera och nära nog ensam, nästan innan ännu något annat moment hunnit komma till, betinga utkastandet af magens kontenta. Det är möjligt, att den också mekaniskt kan utdrifva innehållet i den nedersta delen af tarmkanalen, ja, det är alldeles säkert, att den verkligen gör det. Denna understa del, särdeles rectum, kan också, åtminstone i inklämningens förra stadium, spela en något mera sjelfständig rol, om sjukdomen är lindrig, och tarmen mekaniskt irri-

teras; så har man sett lavemanger framkalla öppningar *). Men, när sjukdomen nått sin höjd är tarmkanalens egen funktion också fullständigt hämmad.

Ömheten för tryck är ett vida mindre framstående symtom, än de båda förstnämnda. Den fattas väl aldrig helt och hållet, men är mycket olika i olika fall. Den uppträder först och mest konstant i närheten af bråcket. Ofta blir den under en längre tid, nästan under sjukdomens hela förlopp härtill inskränkt, i andra fall sprider den sig härifrån ut öfver hela buken. Likaså är förhållandet med de spontana smärtorna, de måste naturligtvis först uppkomma och vara värst, der den mekaniska irritationen är och der reaktionsförsöken af tarmarne stranda. Det är också här, som man finner spåren af den flegmonösa inflammationen af tarmarna sjelfva, då en sådan existerat; ulcerationer, gangrenösa fläckar, perforationer ha här sitt hufvudsäte. Sprider sig denna inflammation vidare uppåt, såsom någongång fallet är, åtföljes den ock af smärta och ömhet. Sjelfva affektionen af det abdominela nervsystemets mer eller mindre centrala delar gifver sig väl ock på detta sätt tillkänna, åtminstone synes den djupliggande, tryckande, dofva smärtan, som i de sednare stadierna så ofta förefinnes, häraf i viss mån vara orsakad. Peritonei inflammation och tarmarnes utspänning alstrar slutligen smärta och känslighet för tryck. Liksom i sjelfva bråcket, så tilltaga äfven här dessa symtomer under en viss tid, för att, der sjukdomen i öfrigt ohejdadt får fortgå, till slut mycket hastigt aftaga. Den sjuke känner sig mycket lindrad och tror sig nära sitt tillfrisknande. Bedrägliga hopp! Denna lindring är dödens säkra förebud.

Bukens utspänning tillhör ej de förstkommande symtomerna af inklämningen. I dess början iakttages tvärtom motsatsen. Bukmusklerna sammandragas krampaktigt, hela abdomen blir indraget, styft, och de sjuke försöka genom ett passande läge, höjning af öfverlifvet och upplyftande

*) Vi vilja ej uppehålla oss vid den suppositionen, att laxantia, *under pågående inkarceration* tagna per os, skulle genom absorption kunna verka på tjocktarmen! Vi anse oss kunna inskränka oss till att, för fullständighetens skull, omtala denna hypotes, utan att behöfva diskutera den.

af låren, att minska denna ytterst plågsamma kontraktion. Denna kramp kan för öfrigt räcka länge nog, tid efter annan återkomma och ytterligare framkallas genom tillstöten af en mera allmän peritonitis. Snart ökas likväl bukens volym. Detta sker genom tarmarnes utvidgning. Man har häraf velat göra ett aktivt symtom, och vi erinra oss hafva för flere år sedan åhört en föreläsning af en numera afliden Montpellier-professor om den »spasme dilatatoire», som skulle åstadkomma denna tarmarnes utspänning. Vi måste bekänna vår oförmåga att begripa, hvilket organ, hvilka muskler, som genom sin sammandragning (dock det enda sätt, hvarpå muskler yttra sin verksamhet) skulle kunna förstora tarmarnes lumen. Utvidgningen kan derföre ej vara annat än passiv, en följd af ökadt innehåll i tarmen. En verklig afsöndring af fluida och förnämligast gaser eger deri rum, ju starkare, desto lifligare irritationen är. Det har från visst håll blifvit förnekadt, att mängden af gaser skulle vara vid inkarcerationen större, än under normala förhallanden; den skulle vara endast relativt större, emedan deras afgång är förhindrad. Skulle under vanliga förhållanden en så stor mängd gas behöfva gå ifrån hvarje menniska, som den, hvilken vid inklämdt bråck utspänner tarmarne, så blefve sällskapslifvet väl bullersamt! Denna ökade afsöndring såväl i bråcket som den öfriga irriterade delen af tarmkanalen är för påtaglig, för att den skulle behöfva bevisas. Deremot är den undre delen af kanalen mest tom och hopfallen (der inga exkrementer ligga). Denna omständighet har af LAUGIER blifvit begagnad för att bestämma inklämningsstället på tarmen. Han har visat, att man utanpå buken kan på utspänningens form diagnosticera om endast tunntarmarne eller äfven groftarmen är dilaterad. I förra fallet är trakten omkring nafveln och bukens midt mera utspänd, i det sednare kännes i bukens sidor den dilaterade groftarmen. Ett diagnostiskt värde kan möjligen denna skillnad ha, men i praktiskt hänseende är iakttagelsen, vid inklämde bråck nemligen, af underordnadt värde. Dessutom försvinner snart detta symtom. Utspänningen sträcker sig till sidorna liksom till nafvelregionen, hela buken blir tympanitisk i det sednare stadiet af

inklämningen hvilken del som än ligger nere. Ju starkare den är, desto säkrare utvisar den en redan inträdd *Paralysi af tarmkanalen.* Detta symtom är, med ett undantag, det betänkligaste af alla tecken på inklämdt bråck. Det utvisar, att sjukdomen redan inträdt i det sednare stadiet, att nervsystemets vitalitet är hårdt angripen och börjar duka under. Den ofta oerhörda distensionen af tarmarne är ej det enda tecknet på paralysien. Hämmandet af den visserligen omvända och abnorma rörligheten i tarmarne, upphörandet af »motus antiperistalticus» *), upphörandet af kräkningarne och slutligen det i ytterlig grad nedsatta allmänna tillståndet höra till denna paralysis kännetecken. Om dess vådor hafva vi redan på annat ställe utförligt talat, vi behöfva ej återkomma härtill.

De flesta af dessa symtomer, ja alla hafva af ålder ansetts betingade helt enkelt af *peritonitis.* Vi hafva redan sökt visa, att förhållandet ingalunda är så simpelt, som man föreställt sig, och att peritonitis icke alltid, ja ej ens i mertalet fall verkligen existerar i tillräckligt hög grad, för att förklara hela inkarcerationens patologiska fysiologi, såvida man ej åt begreppet inflammation af bukens serösa hinna vill ge en utsträckning, som synes oss alldeles oberättigad. Att denna komplikation verkligen förekommer, äro vi för öfrigt långt ifrån att bestrida, vi medgifva till och med gerna, att den nästan aldrig helt och hållet fattas. För dess förekommande tala den *ytliga* ömheten för tryck, den febrila reaktionen, till en del åtminstone, samt närvaron af exsudat i bukhålan. Detta sednare förekommer någon gång i större mängd och är fullkomligt diagnosticerbart genom perkussion af buken. Oftare är exsudatet dock sparsamt, mera plastiskt, sammanlimmande tarmarne och svårare att diagnosticera. I trakten af bråcket framstår det tydligast. Inträffar genom ulceration eller brand perforation af tarm och utgjut-

---

*) Vi sätta detta uttryck inom citationstecken, för att uttrycka en viss obelåtenhet dermed. Som likväl dess diskuterande skulle föra oss för långt från vårt egentliga ämne, begagna vi det, såsom häfdvunnet. Fortsatta undersökningar af mera kompetenta personer skola väl i sinom tid fullt utreda, huru med denna rörelse egentligen förhåller sig.

ning af dess kontentum i buken, så uppkommer naturligtvis en den våldsammaste och hastigt dödande peritonitis, och är detta det värsta af allt, som kan hända vid en inkarceration.

Det allmänna tillståndet afficieras rätt betydligt redan vid inkarcerationens början. Pulsen är något hastigare, temperaturen snarare under än öfver den normala, en viss stelhet och styfhet i kroppen förekommer ofta. Patienternas ansigte uttrycker oro och ängslan. En ofullständig inflammatorisk reaktion inträder sedermera, men är vanligtvis af ganska kort varaktighet, pulsen ökas i freqvens, men är hastig, sammandragen, liksom spetsig, hudtemperaturen höjer sig något, särdeles på bålen, låren och öfverarmarne, under det de aflägsnare delarne af kroppen äro mera svala. Små svettningar äro ej ovanliga. Krafterna äro dock redan nedsatta, den sjuke förstår, känner på sig den fara, hvari han sväfvar och själens energi försvinner alltmer, all fruktan för operation är borta, så att en operation, som nyss betraktades med fasa och bestämdt förvägrades, nu vanligen utan gensägelse emottages. Då brand inträder eller paralysien nått sin höjd, blir pulsen först mjukare, men sedan ytterligt hastig, liten och intermittent, händer och fötter bli kalla, smärtorna upphöra, kallsvett inställer sig, ansigtet blir hippokratiskt och döden inträder såsom genom uttömning. Man har dock observerat fall, der den kommit hastigt på, och när den som minst varit väntad, åtminstone af den sjuke sjelf. Vanligen är intelligensen fri ända till det sista och patienterna resignerade eller viljelösa, liksom vid koleran, med hvars dödssätt bråckinklämningens har en måhända mera än tillfällig likhet.

Då gangren i bråcket och perforation inställer sig hastigare, än det allmänna tillståndets upplösning, kunna likväl patienterna någon gång undslippa döden. En sterkoralabscess och en anus præternaturalis bilda sig, tarmens kontenta ta sig härigenom väg och inklämningen existerar ej mer. Det beror, som sagt, på det allmänna tillståndet, eller rättare på framstegen af paralysien, om de sjuke härefter kunna hemta sig — det inträffar beklagligen ej alltför ofta.

Sjukdomens dekursus varierar icke obetydligt. Om man äfven frånräknar de ofvan omrörda fallen af »inklämningar» som varat flere veckor o. s. v., så återstår dock ett ej obetydligt spatium af tid, under hvilket en inkarceration kan ha fullbordat sitt lopp, då den slutar med döden. Man har iakttagit en sådan utgång på mindre än ett dygn och på mera än 6 à 8 dagar. Förloppet beror på sjelfva graden af inklämningen, ju starkare denna är, desto mera hastigt förstörande äro ock dess verkningar. Dessutom spelar väl patienternas motståndskraft en viss rol. Ett svagt, sjukligt, nedsatt subjekt måste naturligen, ceteris paribus, snarare duka under än ett, som förut var i bättre omständigheter. Man har visserligen, i motsats häraf, påstått, att personer i mannaåldern hastigare skulle drabbas af dödlig utgång vid bråckinklämning, än barn och gamla, men hafva de som trott sig iakttaga detta, alltid varit fullt säkra på sjelfva diagnosen? Vi ha redan omnämnt att verklig inkarceration förekommer mindre ofta hos barn och gamla personer, än hos dem, som äro emellan dessa ålders-ytterligheter, under det öfverfyllnaden och inflammationen förhålla sig omvändt. Såsom allmän regel kan dessutom gälla, att dekursen är hastigare vid mindre och färskare bråck, än vid större; dessutom vid bråck, som endast innehålla tarm, under det de, der både nät och tarm förefinnas, långsammare genomlöpa sina stadier. Det synes som om omentet i viss mån skulle skydda tarmen, men dock bör äfven det besinnas, att i sådana bråck vanligen bråckporten är jemförelsevis vidare. Inklämningen är vanligen häftigare vid krural- än inguinal-bråcken, hvartill orsaken är att söka i de yttre delarnes större oeftergiflighet vid femoralhernierna. Alla dessa omständigheter äro väl värda att taga i betraktande i allmänhet, men isynnerhet der det gäller att afgöra, om brand redan inträdt i bråcket eller ej. För dem, som på vanligt vis, genom öppnande af säcken, operera alla bråck, är detta bestämmande på förhand af mindre vigt, men deremot af kapital vigt för dem, som vilja försöka debridering utanföre säcken. Ehuru af andra orsaker, och till hvilka vi sednare skola återkomma, möjligheten af att införa ett gangreneradt bråck efter operation utan säckens öppnande ej är så stor som man

föreställt sig, så är det likväl oneckligen godt, att före operationen kunna vara förvissad om, att ingen brand finnes i bråcket. Det är just i och för detta bestämmande, som vi så vidlyftigt genomgått alla symtomer af bråckinklämning, hvar för sig, och vi hoppas verkligen att, om vi ej ha utvisat, huru det är då brand verkligen förekommer, vi dock ha lyckats påpeka skillnaden emellan de tidigare och sednare stadierna af bråckinklämningen, d. v. s. de, under hvilka man med hög grad af visshet kan förmoda, att ingen gangren finnes, och de, der man kan ha skäl att misstänka den. Ha smärtorna med ens upphört, är tumören krepiterande, hudfärgen förändrad, så kan man vara viss på, att brand redan inträdt, men ofta fattas dessa symtomer, isynnerhet då epiploon omsluter tarmen, eller en stor mängd bråckvätska hindrar gangrenen att snart ge sig med yttre tecken tillkänna. Om man likväl ger noga akt på de andra symtomerna, så bör man åtminstone kunna vinna en tillräcklig grad af sannolikhet, för att bestämma sitt handlingssätt Den dofva smärtan i buken, hickan, den utbredda paralysien af tarmarne, den hastiga lilla pulsen, den klibbiga svetten, kylan om händer och fötter, det deprimerade allmänna tillståndet böra inge misstanka på närvaro af brand och förbjuda försök att fullända operationen, utan att skaffa visshet om tarmens tillstånd, under det man, då dessa symtomer ännu ej hunnit utveckla sig, med godt samvete kan försöka den Petit'ska metoden. Absolut säkerhet vinner man väl ej, men vi skola se, att den ej heller är alldeles oundgängligen nödvändig. Vi ha sett många bråck opereras och sjelfve verkställt ett icke så obetydligt antal sådana operationer (visserligen oftast med öppnande af säcken), men vi hafva dock ej mera än en enda gång påträffat gangren i tarmen, der vi ej förut misstänkt den. Vi återkomma till detta fall, som äfven i andra hänseenden är ganska märkligt.

Hvad inklämning af omentet beträffar, så måste vi erkänna, att vi aldrig sett denna accident, såsom ensamt stående. Äfven vid operationer af inklämda bråck, der både tarm och nät förekommit, hafva förändringarne i nätet ej varit andra än vid enkel inflammation deraf, hvilket i öfrigt ej är underligt. Vi hafva dock ej skäl att

betvifla, det ju inklämning af nät kan förekomma, synnerligen som af vederhäftiga personer slika fall beskrifvas. De lokala symtomerna äro de af inflammation, de allmänna sägas vara likartade med dem af inklämning, men vida lindrigare. Det synes oss, som symtomerna af lidande inom buken härvid endast kunna skrifvas på räkningen af peritonitis. Att förloppet ändå kan vara högst allvarsamt, och döden rätt väl af sjukdomen bli en följd, är icke att betvifla. Peritonitis, äfven utan en sådan rätt försvarlig framkallande och förvärrande orsak, är ju ingen obetydlig sjukdom.

Vi anse oss numera knappt behöfva återkomma till den differentiela diagnosen emellan inklämdt bråck å ena sidan och obstrueradt, öfverfylldt eller inflammeradt å den andra. Vid det sistnämnda lidandet äro symtomerna från buken, då de förekomma, ojemförligt mycket lindrigare, än vid inklämningen. Kräkningarne äro mindre våldsamma, bli ej gerna foekala, förstoppningen icke så absolut och lättare att häfva, paralysien af tarmarne inträder långt sednare och är ej så fullständig, allmänna tillståndet mindre deprimeradt, kort sagt, symtomerna utvisa på sin höjd endast peritonitis. Vid de andra formerna kunna visserligen symtomerna från buken, isynnerhet de, som äro orsakade af tarmkanalens tilltäppning, i rätt betydlig grad vara förhanden, men äro, äfven de, mindre svåra, än de af inklämning framkallade och dessutom fattas de lokala nästan helt och hållet. Vi kunna ej underlåta, att omtala ännu ett fall, som nyligen iakttagits på Serafimerlasarettet och prof. Santessons afdelning. (Det är sednare, än den tidpunkt, då början af denna afhandling nedskrefs och tycktes.) Journalen är förd af kandidaten v. Goës, särdeles väl, men för utförligt för att här i sin helhet få plats. Vi inskränka oss till följande utdrag:

»Hustru B. C. F., 64 år gammal, intogs på lasarettet den 9 December 1860. Patienten har sedan 25 år haft ett högersidigt kruralbråck, uppkommet utan känd orsak, och hvilket småningom ökats till volymen af ett hönsägg. Har aldrig förorsakat någon olägenhet annat än då bråcket någon gång hastigt tilltagit i storlek, men hon har alltid sjelf kunnat återbringa det till sin vanliga storlek. Bandage har aldrig varit begagnadt. Natten

emellan den 2 och 3 Dec. väcktes patienten af buller, slitningar och knip i buken, tumören var till sitt maximum ansvälld. Reposition deraf lyckades ej. Kräkningar inställde sig, i början sparsammare, men sedan tätare och af ringaste anledning framkallade. De bestodo i början af förtärda födoämnen, men blefvo till sist foekala. Smärtan i buken betydlig, men remitterande. Allmänna tillståndet deprimeradt. Detta tillstånd fortfor i *sju dygn*; under det sednaste fick hon på ett annat sjukhus successivt 7 matskedar ricinolja. På aftonen den 9 December fördes hon i en droska till lasarettet. Hon skakades duktigt under denna färd, mer än en fjerdedels svensk mil lång, och derunder brast det på en gång löst! Öppningar inställde sig i massa och äfven efter inkomsten på lasarettet hade hon 2 sådana. Vid ankomsten dit och isynnerhet dagen derpå var buken *ingalunda ömmande*, tumören *»alldeles indolent»*, mjuk, elastisk, en del deraf lät reponera sig och var då bråcket stort som ett hönsägg, d. v. s. som vanligt. — Hon har hastigt återhemtat sig».

Är det möjligt att rubricera detta bråck såsom inklämdt? Vi tro det ej. Efter 7 dygns inkarceration skulle väl förändringar i den framfallna tarmslyngan ha inträdt, som varit af allvarsammare art, än att de redan dagen efter en sådan quasi-behandling skulle kunnat helt och hållet försvinna. Lika omöjligt är det att påstå det ha varit inflammeradt. Säkerligen har förhållandet varit sådant, att en större mängd af tarmar än vanligt fallit fram, och derjemte bråcket af kontenta blifvit utspändt. Det var sålunda på en gång öfverfylldt och obstrueradt. I parentes förtjenar måhända anmärkas, att den massa af fæces, som efter denna konstiga och ovanliga taxis uttömdes, sedan kräkningar under 7 dygn rensat den öfre delen af tarmkanalen, tillräckligt häntyder på bristande verksamhet i den nedanföre obstruktionsstället liggande delen af tarmarne, hvarifrån den största qvantiteten af exkrementerna säkerligen kom. Journalen omnämner ej, om taxis med någorlunda energi blifvit försökt, det är dock troligt, att så ej varit fallet — den borde ha lyckats.

Den differentiela diagnosen emellan inklämdt bråck och andra sjukdomar, af bråck alldeles oberoende, bör i

de flesta fall vara ganska lätt, om man är fullt förtrogen med sjukdomsbilden af inkarcererade bråck. Misstag hafva dock någon gång blifvit gjorda och det af de allra största kirurger. Vanligen har det varit ett inklämdt bråck, som blifvit öfversedt och taget för något annat. Om en hernia är mycket liten, öfverklädd med rikt lager af fett, buboner, cyster eller andra nybildningar, eller till följe af sin beskaffenhet oåtkomlig för undersökning, såsom en hernia obturatoria, så är ett sådant misskännande ursäktligt, särdeles om de lokala symtomerna äro mindre häftiga, och de allmänna ge någorlunda grundad anledning att misstänka något annat — peritonitis, nephritis, ileus, kolera o. s. v. Äfven i de fall, der ett lokalt lidande ej blifvit öfversedt, har man någon gång gjort en oriktig diagnos, öppnat ett bråck, som man tagit för en bubon eller kongestionsabscess. Det gifves ej mera än ett medel, att sätta sig i säkerhet för sådana misstag, det att undersöka och väl undersöka, vid ringaste anledning misstänka ett bråck och söka skaffa sig, genom alla möjliga utvägar, den så högst nödvändiga vissheten. Har man att göra med en tumör i någon af bråckregionerna, och denna af en eller annan anledning bör öppnas, så bjuder försiktigheten, att vid minsta misstanka — och en van kirurg misstänker mera än en annan — gå tillväga, som om man hade ett inklämdt bråck för sig, dissekera lager efter lager, hellre än att gå tillväga så, att man löper fara att sticka knifven rakt in i en tarm.

Det gifves en annan serie af misstag, hvilka dock för patienten äro mindre vådliga, än de ofvannämnda, och dessa äro sådana, der man diagnosticerat ett inklämdt bråck och handlat i öfverensstämmelse dermed, men intet sådant dock funnits. Cooper, Dupuytren, Scarpa och många andra omtala fall der de och andra gjort herniotomier för bråck, som ej varit till. Alla tumörer af mer eller mindre inflammatorisk art, som i bråcktrakterna förekomma, kunna möjligen tagas för ett inklämdt bråck, särdeles om härtill stöter någon af de omnämnda sjukdomarna i buken. För att mera specielt ingå på denna differentiela diagnostik, fordrades att beskrifva alla dessa tumörer och deras symtomer, ett arbete, som skulle föra oss alltför långt och knappt kan bli fullständigt ändå; vi

vilja endast uppräkna de vigtigaste. De äro ett irreducibelt, ej inklämdt bråck; en testis, som stadnat i inguinalkanalen och derstädes inflammerats, orchitis, buboner, cyster, inflammation af en tom bråcksäck, hydrocele, hematocele, varikocele, kongestionsabscesser, herniæ adiposæ, synnerligen om de äro inflammerade, kancer etc. etc. Att undvika sådana misstag, lyckas på samma sätt som i föregående serie af fall, genom sorgfällig undersökning. Som redan är sagdt, är det dock för patienten vida mindre farligt, att på detta sätt hans läkare misstager sig.

Prognosen vid bråckinklämning är alltid i hög grad betänklig. Öfverlemnas sjukdomen åt sig sjelf eller behandlas den på oriktigt vis, är den till och med pessima. Vid en verklig inkarceration är ingen annan naturläkning möjlig, än den genom anus præternaturalis. Man har sagt, att ett inklämdt bråck af sig sjelf skulle kunna gå tillbaka (Vidal t. ex. är af denna mening). Vi kunna ej instämma häri, utan tro, att de fall, der en sådan lycklig utgång observerats, ej beträffat inklämning af bråck, utan något annat. Vi ha redan, à propos inflammation af bråck, anfört ett sådant exempel. Vi ha sett några exempel på anus præternaturalis efter inkarcereradt bråck, som ej blifvit behandladt, och der patienterna sträfvat öfver och till och med blifvit läkta, men dessa fall äro dock sällsynta. I den ofantligt större mängden af fall duka de sjuke under för sitt lidande, och dessa fall äro allmännare än man tror och vågar erkänna. Dels vägra patienterna ofta att söka hjelp, dels kunna det det ej, dels afslå de den enda utvägen till räddning, operationen, till dess det är eller anses för sent att företaga den. Dels gifves det, desto värre, nog läkare, som frukta operationen lika mycket som patienterna sjelfva, och ej våga företaga den i tid. Sjelfva operationen är ingalunda lätt, men dess svårighet öfverdrifves dock mycket, helst som alla författare med all flit samla och omtala alla de kinkiga fallen och derigenom onödigtvis uppskrämma den mindre vana läkaren. Dels (och vi återkomma ännu en gång härtill, det är vårt delenda est Carthago) anges så många medel att utan operationen komma till målet; de utgöra en kärkommen anledning att uppskjuta med den fruktade åtgärden — och de sjuke få gå till grunden. Ju tidigare

en rationel behandling användes mot inkarcerationen, desto bättre är prognosen; sjukdomen är en bland de svåraste man i praxis kan möta, men det ges också knappt någon annan af betänklig art, emot hvilken konsten förmår så mycket; ju större faran är, desto mera glänsande är äran af en lyckad behandling; metoderna härför skola vi sysselsätta oss med i nästa afdelning.

§ 8.

Alldenstund orsaken till ett bråcks inklämning är rent mekanisk, består uti ett missförhållande emellan de framfallna delarne och den trängsta delen af bråckkanalen, så att den sednare blir absolut eller relativt för trång i förhållande till de förras volym, så gifves det ock i sjelfva verket ej något annat medel att häfva inklämningen, än det att förändra denna disproportion. Detta kan vinnas på tvenne sätt: genom att göra de framfallna delarne mindre eller förändra deras form så att de åter låta föra sig tillbaka genom den oförändrade ringen, eller också: att göra sjelfva ringen vidare. Det förra sker genom taxis, det sednare genom operation. Egentligen gifves det intet annat medel, åtminstone vid en fullt utbildad inkarceration. Någon verklig kur genom invärtes eller indirekta medel mot inklämningen är knappast tänkbar och har väl aldrig af någon klok menniska blifvit afsedd, de skola endast vara nyttiga genom att underhjelpa taxis. Innan vi anställa mönstring med dessa adjuvantia, måste vi dock förut nämna några ord om sjelfva taxis, sättet för dess verkställande, dess kontraindikationer, de accidenter, som kunna åtfölja densamma och hvad dertill hörer.

Först och främst bör man komma ihåg, att taxis är en våldsam åtgärd, så till vida, som ett mekaniskt hinder medelst användande af fysisk styrka derigenom skall besegras. De delar, på hvilka denna kraft skall utöfvas, äro af en fin och ömtålig byggnad, gjorda ännu känsligare genom sjukdomen, tåla derföre icke vid en alltför häftig eller för länge fortsatt handtering och böra ej heller längre vara utsatta för våld, än deras tillstånd medgifver. De beklagligaste händelser kunna inträffa genom förbiseende eller föraktande af denna omständighet. Sålunda har man

sett betydliga blödningar uppkomma efter en våldsam taxis, ja ruptur af tarmarne. Men äfven på annat sätt kan taxis bli skadlig och det om man derigenom för in i buken ett bråck, som är inklämdt i säcken, »reduction en masse». Slutligen går under fortsatta taxis-försök, om de ej lyckas, en dyrbar tid förlorad. Dessutom gifvas verkliga kontraindikationer mot taxis, hvartill vi skola återkomma.

Verkställande af taxis. Den sjuke bör först på passande sätt placeras. Dessa positioner ha uppgifvits ganska olika. Af ålder lät man patienten ligga med hufvud, bröst och lår högre än buken, för att minska spänningen i bukmusklerna och förstora bråckringen. Andra ha utfunderat de allra besynnerligaste lägesätt. Så placeras patienten af en framstupa på armar och knän med hufvudet nedhängande. En annan metod var att upphänga patienterna i denna ställning med rep, fästade om händer och fötter. Ännu en att hänga patienten i fötterna. Slutligen en ganska gammal metod bestod deri att kirurgen eller hans medhjelpare kastade patienten öfver sin rygg, den sednares knäveck fasthållna öfver den förras axlar, och ruskade honom duktigt. Medlet är som sagt, lika gammalt som afskyvärdt; skulle man kunna tro, att en kirurg på den allra sednaste tiden framhållit det såsom en sin upptäckt och prisat det öfvermåttan?! Det vill verkligen en god del enfald till att anse det för godt, och mycken okunnighet eller något än värre att utge det för nytt. Den bästa positionen är den äldsta, ej derföre att man genom den vinner något ökadt utrymme i bråckringen, ty denna influeras ej i ringaste mån af hvilken position som helst, utan derigenom att bukpressen slappas, musklerna ej kunna genom sin sammandragning i så hög grad som annars förminska utrymmet i bukhålan, hvilket vi sett, åtminstone under inklämningens första stadium, vara händelsen. Om knäna äro närmade till eller aflägsnade från hvarandra, kan vara likgiltigt, det sednare är dock att föredraga, emedan det gör taxis utförande mera obehindradt. Urinblåsa och ändtarm böra uttömmas. Operatören sitter eller ligger på knä bredvid patienten. Att stå är olämpligt, emedan man då förr tröttnar. Nu söker man att först väl omfatta tumören; är den liten, räcka

fingerspetsarne till, är den större, fattas den med hela handen, myeket stor fordrar den båda händerna, för att så jemt och öfverallt omslutas, som nödigt är. Om blott en hand behöfves, bör det vara den högra. Med denna söker man nu att genom en sakta, men stadig och jemn tryckning *krama ihop bråcket* och derjemte *förlänga dess längdaxel*. Aldrig bör man till börja med söka att *skjuta* bråcket i riktningen mot bråckporten, snarare med all flit undvika detta och hellre draga något på tumören. Bråcket är nemligen tvärt ansväldt efter dess utträdande ur ringen, och medelst en sådan skjutning uppåt drifver man blott tarmen ändå mera öfver kanterna af ringen. För att förhindra detta sednare att inträda, bör man placera den andra handen, då man har rum att använda den, omedelbart under bråckringen, och med den utöfva mottryck. Är bråcket myeket stort, så att båda händerna behöfvas, måste en medhjelpare utföra denna del af operationen. Denna pressning har för afsigt att minska bråckets volym och göra det mera aflångt, så att missförhållandet emellan ring och bråck upphäfves. Bråcket minskas till volymen derigenom, att en del af svullnaden deri och den stagnerade bloden i kärlen drifves tillbaka genom ringen, samt slutligen de ämnen, som i bråcket innehållas, gaser och fluida pressas in genom öppningen i tarmen. Lyckas man på detta sätt att minska bråcket, glider det också vanligen till en del eller helt och hållet in genom sin egen elasticitet, utan att man vidare behöfver skjuta i den ena eller andra riktningen. Är bråcket mycket stort eller har det förlorat sin elasticitet, så kan man, sedan man tömt det, bli nödsakad att försöka reponera det i den riktning, som vid hvarje särskildt bråck af bråckkanalens sträckning påfordras; godt om det i sådana fall lyckas! Den tid, som man kan vara berättigad att använda på dylika försök, varierar efter bråckets beskaffenhet, och isynnerhet efter dess känslighet och graden af inflammation; ju mindre denna är, desto längre kan man fortsätta taxis, under det vid en akut och kraftig inklämning taxis endast med största varsamhet bör fortsättas. Detta är just hvad som i afseende på behandlingen isynnerhet skiljer det obstruerade från det verkligt inkarcererade bråcket, och hvarför vi velat beskrifva dem

särskildt, äfven utom den orsaken, att de i patologiskt hänseende äro olika. Det obstruerade bråcket medger nemligen en långt mera energisk och en längre fortsatt taxis än det inkarcererade. Det sednare tål ej vid en taxis, som öfverskrider 5, högst 10 minuter. Medge de allmänna symtomerna uppskof, så kan man försöka att med isomslag göra bråcket medgörligare och sedan återkomma till taxis. Lyckas den ändå ej, och symtomerna börja häntyda på peritonitis eller paralysi af tarmen, så bör man operera. Den som är anhängare af debrideringen utanföre säcken, skall säkert besluta sig till denna atgärd förr än andra och — vara lyckligare. Såvida bråcket är betydligt *inflammeradt* eller än mera om den ringaste *misstanke på gangren* förefinnes, *är taxis kontraindicerad* och operation måste genast företagas. Likaså, om man funnit, att inklämningen *har sitt säte i bråcksäcken.*

Vi äro, såsom det väl synes, inga vänner af en länge fortsatt taxis. Ingenting kan vara mera glädjande för en kirurg, än att genom taxis lyckas införa ett inklämdt bråck och undvika en betänklig operation, särdeles om fruktlösa försök af andra redan blifvit gjorda. En enda lyckad taxis gör verkligen mera tillfredsställelse än många lyckade operationer; men man bör ej eftersträfva denna glädje längre, än omtanken för patientens väl kräfver; här gäller det, om någonsin, att handla prudenti audacia. Vi skulle dock vilja påstå, att bedömandet af när operationen bör tillgripas ej är så svårt. Har man gjort taxis väl, riktigt väl nemligen, under så lång tid som omständigheterna medge, och ej lyckats, så har man nemligen icke mycken utsigt för att efter några timmar, under hvilka sjukdomen gjort ytterligare framsteg, och framsteg, som ej kunna förhindras, vara lyckligare. Detta synes oss påtagligt. Det är naturligt, att vi ej kunna vara några anhängare hvarken af *taxis forcé* eller *taxis prolongé.* Om man också någon gång lyckats att införa ett bråck genom dessa manipulationer, hvilka bestå uti att antingen med all makt klämma det stackars bråcket, så att till och med hårda exkrementer böra derigenom sönderkrossas (men den tunna, lösa tarmen hålla!), eller ock att i flere timmar hålla bråcket i press, låta byta om med

flere medhjelpare, den ene efter den andre, alltefter som de tröttna, så har man dock än oftare misslyckats och erfarenheten har tillräckligt visat, hvad sunda förnuftet a priori kunnat ge besked om, eller att dessa grymma åtgärder äro vida farligare än den operation, till hvars undvikande de tagits till. Likaledes kunna vi ej annat än ogilla den metod, som består uti att med pålagda tyngder, bråckband, blåsor med qvicksilfver, tegelstenar eller stryklod (!) söka förminska bråckets volym. En, att vi så må säga, lefvande pressning, utförd af en intelligent person och en van hand måtte väl vara att föredraga framför dylika råa och blinda klämningar. Genom dessa våldsamma taxisförsök kunna, utom de direkta skadorna på tarmen, äfven tvenne andra olyckor inträffa, hvilka likväl också kunna åstadkommas genom en taxis, som alldeles ej är för våldsam, utan endast i otid blifvit företagen, nemligen *införande af en gangrenerad tarm* och *reduction en masse* af tarm och den inklämmande säcken. Det förra är en alldeles ohjelplig och nästan ovilkorligt dödande accident; tarmen perforeras inuti buken och genom den ytterst häftiga peritonitis, som häraf är en gifven följd, går patienten inom kort till grunden. Förhållandet är här vida värre, än om under operation en gangrenerad tarm införes, ty i detta sednare fall finnes åtminstone en möjlighet att tarmens kontenta taga sig väg ut genom operationssåret, under det i förra fallet ett halft underverk behöfves för att rädda patienten. *Reductionen en masse* är en svår olycka, men dock ej alldeles obotlig. Man igenkänner denna accident derpå, att bråcket på en gång och i klump går tillbaka, utan att det småningom skeende aftagandet i volym eller det karakteristiska bullret och gurglandet inuti tarmen förspörjes. Qvarstå härefter symtomerna med oförminskad intensitet, så bör man misstänka en sådan reduction en masse. Alldenstund det af bråcksäckshalsen tillstrypta bråcket ej kan gå in i peritonealkaviteten utan måste stanna utanföre peritoneum parietale, skjutande detta framför sig, så kan det ej heller komma särdeles långt, utan anträffas vanligen alldeles i granskapet af bråckporten. Det lärer någon gång kunna kännas genom undersökning utanpå buken, såsom en fast, cirkumskriberad, ömmande tumör. Kommer härtill att bråckpor-

ten kännes alldeles fri, vidöppen och väl begränsad, kan man vara nästan säker på saken. Vi ha aldrig varit i tillfälle att se denna accident inträffa, men skulle alldeles ej tveka, att, om vi någon gång finge någon anledning att misstänka närvaron af denna tillfällighet, genast skrida till operation. Regeln härför är, att öppna betäckningarne inpå bråckporten och dessikera sig in som vid ett vanligt bråck. Äfven om vi påträffade en bråcksäck, skulle vi ändå öppna den. Inklämningen kan ha sitt säte i ett divertikel och vid positivt fortfarande inkarcerationssymtomer måste allt misstänkas och det yttersta försökas. Påträffas ingen säck alls, utan bråckporten är fullt fri, så söker man införa fingret derigenom, för att känna efter, hvar tumören ligger. En debridering af bråckporten kan redan härvid vara nödvändig. Om ej bråcket gifvit sig ut på en alltför långväga vandring, så bör man väl känna det någorstädes och bör då försöka att få det ut igen. Man skall, heter det, uppmana patienten att hosta, och göra tillräckliga debrideringar samt med fingrarne eller en tang försöka neddraga bråcksäcken och ty åtföljande bråck. Lyckas det ej, så är det föreskrifvet, att man skall göra en liten öppning på säcken för att genom uttömning af bråckvätskan minska svulstens volym. Lyckas intet af allt detta, så kan man bli nödtvungen att såsom Arnaud och andra göra debridering af bråcksäckshalsen inuti buken. Denna operation fordrar helt visst mycken skicklighet och mycken tur för att lyckas. Emellertid citeras fall, der åtgärden blifvit krönt med framgång.

Adjuvantia för taxis. Dessa äro af mångahanda slag och man har med dem velat godtgöra de mest olikartade indikationer. Man kan dock indela dem i 4 hufvudgrupper: 1) De, som ha för afsigt att minska krampen i bukmusklerna; 2) de, som skola uttömma innehållet i viscera; 3) de, hvilka böra förminska bråckets sensibilitet, och 4) de, hvilka skulle kunna förminska dess volym.

Hvad nu den första hufvudgruppen beträffar, så hafva vi redan många gånger visat att inklämningen är orsakad af ett mekaniskt hinder, som ock ensamt genom mekaniska medel kan häfvas, men visserligen kunna omständigheter förekomma, som göra detta häfvande lättare eller svårare. Till det sednare hör den kramp i buk-

musklerna, som förnämligast i inkarcerationens första stadium minskar bukens rymlighet och i någon mån sålunda kan motsätta sig tarmarnes återinträde. Men denna verkan af bukmusklerna är dock utan allt tvifvel alldeles för högt anslagen; det motstånd, som de kunna göra, är ojemförligt mycket mindre, än det hinder, som sjelfva den åtstrypande ringen sätter för repositionen, och har man med taxis lyckats besegra detta sednare, så måtte man väl ock genom samma medel kunna öfvervinna det förra. Vi äro snarare böjda att tro, det de antispasmodiska medlen kommit i rop under det den spasmodiska inklämningen spökade i bråckpatologien och sedan af slentrian fått stå qvar. Någon, om än ringa, nytta kunna de dock göra och man kan möjligen göra ett försök med åtminstone ett af dem, ett, genom hvars användande man ej förlorar den dyrbara tiden. Det bästa medel af denna klass är just derföre: *kloroformen.* Med den ernår man utan ringaste skada för patienten en fullkomlig relachering af alla muskler, af all kramp, och, alldenstund man gör patienten känslolös, uppfyller kloroformen äfven indikationen under N:o 3. Då den i alla fall bör användas vid bråckoperationen, så förloras dermed ej någon tid, och ett sista taxisförsök (om annars ett sådant är tillständigt) må före operationen under kloroformnarkosen gerna företagas.

Bloduttömning genom venesektion har i alla tider haft varma anhängare, hvilka tillskrifvit den alla möjliga fördelar. Så skulle den ej allenast verka krampstillande, förutsatt likväl att den drifves ända till dess patienten faller i synkope, utan äfven antiflogistiskt och bereda patienten bättre till operationen, om den blir nödvändig. Vacker beredelse i sanning, liksom ej bråckinkarcerationen sjelf gjorde patienterna tillräckligt usla. De behöfva tvärtom alltför väl alla krafter som sjukdomen lemnat dem öfver, för att sträfva öfver både den och operationen och ett afsigtligt förminskande deraf är i vår tanke oförsvarligt. En synkope är ett säkert, men farligt krampstillande medel, och sedan kloroformens upptäckt anse vi bloduttömning ända till dåning böra helt och hållet proskriberas. Vi anse nyttan af mindre venesektioner lika tvifvelaktig, och förkasta äfven dem helt och hållet.

Heta bad ha blifvit myeket berömda af alldeles samma skäl som de rikliga bloduttömningarne. De skulle äfven fortsättas, till dess patienten är nära vanmakt, och taxis härunder med mera utsigt till framgång kunna företagas. De äro visserligen för patienten långt mindre farliga än åderlåtningarne, men deremot mera skadliga och isynnerhet mera omständliga, men mindre verksamma än anestesering med kloroform. Vi anse dem derföre ej böra ifrågakomma i annat fall, än der kloroform icke finnes till hands eller dennas användande är kontraindiceradt, hvilket dock så sällan är fallet.

Till den andra kategorien höra först och främst afförande *lavemanger*. Vi ha redan en gång medgifvet, att det med den kan lyckas att uttömma exkrementer, som ligga i rectum eller den nedersta delen af colon. Deremot bestrida vi på det kraftigaste, att de, der inklämningen t. ex. såsom vanligen är fallet, beträffar tunntarmen, kunna sätta hela den undre delen af tarmkanalen i sådan rörelse att ej allenast deri befintliga fæces utjagas, utan äfven bråcket derigenom kan dragas ur klämman. Att taxis blir lättare derigenom, att hårda exkrementer, om möjligt, bortskaffas ur rectum, det kunna vi gå in på, men är detta också det enda, man af lavemanger kan begära. Att sätta det ena lavemanget efter det andra och deraf vänta någon inverkan på bråckets reponibilitet, anse vi otillständigt, och farligt, om det förhalar tiden.

Purgativer äro absolut förkastliga. I lyckligaste fall blifva de genast uppkräkte och göra alls ingen verkan, men om de utöfva någon sådan, kan den under pågående inkarceration ej tjena till annat än att irritera än mera, och de verka sålunda skadligt.

Uttömmande af gaser från den nedre delen af tarmkanalen genom det O'Beirneska röret är ett medel, som under någon tid haft ett visst anseende i England. Om man likväl besinnar att några gaser sällan i ovanlig mängd finnes ansamlade i den under inkarcerationsstället liggande delen af tarmkanalen, samt att de, äfven om de finnas, hvarken utöfva något särdeles skadligt inflytande ej eller ens just kunna ha myeken benägenhet att gå ut genom röret, så inses lätt, att denna åtgärds värde ej är stort. Härvid förtjenar dessutom anmärkas, att en alldeles mot-

satt praktik också blifvit föreslagen, eller den att impumpa luft i mängd uti det nedre tarmstycket för att genom dettas utspänning verka liksom dragande på bråcket. Hvarken det ena eller andra medlet förtjenar eller har numera något anseende.

De medel, hvilka skulle förminska bråckets sensibilitet och spänningen deri äro utom de redan nämnda, diverse *narkotica*. Största anseendet har *tobaken*. Man gifver den i lavemang i form af infusion eller inblåser tobaksrök i tjocktarmen. Huruvida man på detta sätt kan lyckas att minska spänningen och smärtan i bråcket, är ganska osäkert, men alldeles säkert är, att medlet sjelft är ganska farligt. Man kan aldrig veta på förhand, huru mycket af detta skarpa gift en patient kan tåla vid, och man har sett döden vara direkte orsakad af medlet. I proportion till dess verksamhet är dess farlighet för stor, och derföre äro inblåsningarne af röken längesedan öfvergifna och lavemangerna af infusionen ha redan förlorat större delen af sitt anseende. Vi använda dem aldrig. Kloroformen synes oss ersätta äfven dem.

Opium har ock haft sin tid, synnerligast under den spasmodiska inklämningens regering; denna sednare är förbi och det förras rykte likaså. *Teale* anmärker, att man kan föreskrifva det på afstånd, att begagnas innan kirurgen kan hinna till patienten. Må göra! Men också endast i detta fall. Deremot anse vi opium vara af väsentlig nytta vid peritonitis af *inflammeradt* bråck, samt under efterbehandlingen.

Belladonnan, hufvudsakligast använd i form af ingnidningar öfver tumören, har ännu i dag ganska goda vänner. Vi förstå dock ej hvarföre. Ej kan den verka på den fibrösa ring, som åtklämmer bråcket, svårligen på bråcket sjelft, hvars känslighet, svullnad och inflammation ju genom den mekaniska orsaken äro framkallade och underhållna. Om dess verksamhet än vore mindre tvifvel underkastad, så är den dock alltid ett långsamt verkande medel, men just dessa medel äro vid bråckinklämningen de farligaste. Vi måste afstyrka experimenterandet dermed.

Till den 4:de klassen ändtligen höra *lokala bloduttömningar*. Man har med dem afsett att förminska inflammationen och äfven stasen i tarmen, sålunda minska

dennas volym. Den af en sådan orsak, som inkarcerationen, orsakade inflammationen af bråcket bör väl ej mycket influeras af en lokal blodnttömning, så länge orsaken står qvar, och, genom att taga litet blod ur skinnet, lärer man ej utdraga det stagnerade blodet i tarmen. Man har föreslagit att sätta iglarne i anus och Vidal synes ha sett god effekt af denna åtgärd. Dessa iglar måste dock suga som vampyrer för att från anus dra blod ur den inklämda tarmslyngan, många alnar längre upp. Både det och det andra är ändamålslöst och derföre förkastligt.

Elektropunkturen har blifvit föreslagen af Leroy d'Etiolles. Det synes, som om ingen menniska haft lust att försöka detta medel, åtminstone ha vi ingenstädes lyckats påträffa något omdöme om dess verksamhet. Vi kunna sålunda deröfver ej yttra oss, men misstänka starkt, att det ej förtjenar myeken uppmärksamhet.

Varma kataplasmer verka alltför långsamt och svagt för att vid inklämning kunna vara af nytta. De användas också numera ganska sällan.

Köldens användande är deremot ganska rationelt. Kölden förminskar bråckets känslighet, den är ett förträffligt antiflogisticum, bidrar till minskande af bråckets volym både direkt och genom den sammandragning, den i dess betäckningar, särdeles tunica dartos, om fallet rörer ett inguinalbråck, åstadkommer. Den verkar sålunda i viss mån analogt med taxis. Bäst användes den under form af is, i blåsa, lagd öfver bråcket. Den fruktan man hyst, att den på detta sätt alstrade kölden skulle koagulera fettet i epiploen, eller bidraga till gangren i tarmen, är helt visst ogrundad. Likväl bör man ej fortsätta alltför länge med isens bruk, dels derföre att verkan deraf bör kunna efter temligen kort tid, några timmar, hinna yttra sig, dels emedan ett alltför länge fortsatt bruk dock kan vara skadligt, äfven på det sätt att det tjenar till att för länge uppskjuta operationen.

Denna mönstring har på sätt och vis varit en kassationsmönstring. Det skulle verkligen fägna oss, om vi lyckats att ge tillräckliga skäl för den förkastelsedom öfver dessa adjuvantia, hvilken vi så ofta uttalat. Med undantag af kölden, kloroformen och i viss mån lavemangerna ha vi lemnat intet qvar; vi äro af den fulla öfver-

tygelse, att intet annat heller behöfves för att underhjelpa taxis, då den är möjlig att utföra. Måtte våra läsare dela denna åsigt, äfvensom den, att sjelfva taxis ej alltid är tillåten, att den ej heller i evighet och à tout prix bör försökas, utan att man i tid bör besluta sig att öfvergifva den, för att tillgripa det säkraste medlet: operationen.

§ 9.

Bråckoperation, herniotomi (visserligen rättare *kelotomi*) definieras vanligen såsom den kirurgiska åtgärd, hvarigenom vid ett inklämdt bråck, »det mekaniska hindret förstöres, så att bråcket åter kan föras tillbaka». I det största antalet fall är detta också hvad som verkligen med denna operation afses och definitionen sålunda så till vida riktig, men i andra fall måste man med det operativa ingreppet afse helt annat än bråckets återinförande, och dessutom kan man vara tvungen att göra operation vid andra bråck än de verkligt inklämda, vid de obstruerade, öfverfyllda, till och med de inflammerade. Definitionen är sålunda för litet omfattande och vi skulle i dess ställe vilja föreslå den, att med kelotomi förstås den operation, hvarigenom den af ett mekaniskt hinder åstadkomna tilltäppningen af den i bråcket befintliga tarmen häfves (eller inflammation i tarm och nät motverkas). Det är i och för sig sjelf ingalunda likgiltigt att definiera rätt, här vid lag dessutom så mycket mera maktpåliggande, som ett strängt vidhållande af den äldre definitionen skulle kunna medföra och verkligen också medfört alldeles oriktiga föreställningar om, när bråckoperationen är tillåten eller ej. Utgående från den åsigten, att man med herniotomi nödvändigt såsom slutligt resultat måste afse tarmens återinförande, har man mera än en gång ansett all operativ åtgärd otillständig, då tarmen kunde förutses vara i ett skick, som måste förbjuda dess reduktion d. v. s. då gangren redan med säkerhet kunde anses inträdd. Vi tala härvid verkligen af erfarenhet och veta bestämdt, att denna fördom ännu ej är helt och hållet utrotad, åtminstone hos många, som ej tillräckligt satt sig in uti läran om bråckinklämningen och bråckoperationen. — Sammalunda skulle ej heller operation, om den först uppgifna bestämningen

vore riktig, kunna ifrågakomma vid andra bråck än de verkligen inklämda, hvilket dock understundom kan vara förhållandet. De fall, der vi anse bråckoperation vara indicerad äro:

1) Vid verkligen inklämda bråck, då taxis ej lyckats eller ej längre med fog kan försökas, i hvilket tillstånd tarmen än må befinna sig, antingen gangren ännu icke inträdt, eller om dess förhandenvarande är tydligt.

2) Vid öfverfyllda eller obstruerade bråck, då paralysi af tarmkanalen är utbildad eller på väg att utbilda sig eller ock patientens allmänna tillstånd ej medger ett längre undandragande af näringsmedel. Vi ha redan ofvan vid kapitlet om öfverfyllnad talat om denna indikation äfvensom sednare anfört ett exempel på obstruktion af bråck, der operationen ganska riktigt och med fullt skäl utfördes. (Dr Lundbergs ofvan citerade fall.)

3) Vid flegmonösa eller gangrenösa inflammationer af hernier, för att skaffa utlopp åt var eller brandiga massor, och för att minska spänningen i tumören. Vi ha äfvenledes på denna sistnämnda kategori af indikationer anfört ett exempel — som operationen i detta hänseende likväl aflägsnar sig temligen betydligt från det förfarande, som vid herniotomier annars är brukligt, och saken redan förut någorlunda utförligt blifvit behandlad anse vi oss ej mera härvid behöfva tillägga något vidare, och då operationen vid ett obstrueradt eller öfverfylldt bråck ej afviker från den vid ett inklämdt icke gangreneradt, så komma vi i det följande endast att tala om behandlingen af det inklämda bråcket. Måtte dock sjelfva dessa sednare indikationer få i förekommande fall gälla allt hvad de kunna och hvad vi anse dem i så hög grad förtjena!

Någon kontraindikation mot herniotomien vid inklämda bråck, hemtad från bråckets beskaffenhet, gifves det enligt vår tanke icke. Huru långt kommen i gangren tarmen än må vara, bör dock operationen ske. (Är en anus præternaturalis redan bildad, så existerar ej mera någon inklämning, något tal om operation för att befria bråcket från inklämning kan naturligen dervid ej uppstå). Det enda, som förbjuder bråckoperationen, är detsamma, som bör förhindra allt opererande i allmänhet, nemligen om patientens allmänna tillstånd är så uselt, att döden

måste anses nödvändigt skola inträda och genom operationen kanske endast påskyndas.

Innan vi öfvergå till sättet för sjelfva operationens utförande, torde vi likväl nu kunna försöka, att bringa frågan om debrideringen utanföre eller innanföre säcken på det klara. Anticipationsvis är redan nämndt, att vi anse debridering utanför säcken passande i alla de fall, der inklämningens säte är utanför densamma och betänkligheter af annan art ej komma till. Vi hafva äfvenledes och temligen utförligt redogjort för, huru man skall kunna diagnosticera inklämning utanföre säcken, och påminna här blott att diagnosen kan göras dels genom betraktande af anamnesen och bråckets yttre förhållanden, dels genom undersökning af bråcket och bråckporten, dels och hufvudsakligast genom ett metodiskt förfarande under operationen sjelf. Vi hafva äfvenledes sökt att bestämma de fall, der man kan förmoda att ingen gangren finnes i bråcket samt de, der man bör misstänka dennas närvaro eller till och med kan vara förvissad derom. Återstår att möta de inkast, som emot metoden blifvit gjorda och framhålla dess fördelar. Hvad nu dessa sednare angår, så är det väl temligen tydligt, att bråckoperationen, utförd utan säckens öppnande, är af ojemförligt mycket mindre våda än då peritoneum vidt och bredt öppnas, ett stort penetrerande sår i bukkaviteten göres och tarmarne utsättas för direkta manipulationer. I det förra fallet är, patienten i ungefär samma förhållande, som om bråcket endast genom taxis blifvit infördt, ty ett sår, som endast intresserar de yttre betäckningarne är af ganska ringa gravitet, i det sednare är han i samma skick som en, den der tillfogats ett penetrerande buksår med prolaps af tarmar, hvartill kommer att dessa alltid äro mer eller mindre inflammerade. Erfarenheten visar äfven tillräckligt, att operationen i det förra fallet varit åtföljdt af ett ojemförligt mycket bättre resultat, än de på vanligt vis verkställda. Skillnaden är verkligen enorm. Teales samling upptager af 32 herniotomier, der säcken ej öppnats, 28 gånger lycklig och 4 gånger olycklig utgång. För egen räkning kunna vi härtill foga 3 operationer, alla lyckade, och vanligen dör annars nära hälften af bråckopererade! Må vara att den omständigheten tynger

i vågskålen till fördel för de förra, att fallen i allmänhet varit lindrigare, färskare, gangren naturligen aldrig förefunnits, detta kan dock blott till en del förklara den stora åtskillnaden.

En annan fördel skulle man kunna uppleta deruti, att om under pågaende operation ett kärl skulle lederas (art. epigastrica eller obturatoria), denna olycka nödvändigt lättare måste upptäckas, då bråcksäcken ej blifvit öppnad och sålunda blodet måste utgjuta sig utåt, än då peritoneum blifvit öppnad och blödningen möjligen kan taga sig väg inåt bukhalan och sålunda ej märkas. Underbindningen torde i förra fallet ock vara lättare att verkställa. Vi hålla likväl ej särdeles mycket på denna fördel, emedan vi äro öfvertygade om, att en sådan lesion af en arter ej så lätt numera kan inträffa och äfven om den gör det, ej är så vådlig, som man föreställt sig förr i tiden. Vi skulle till och med tvärtom kunna medgifva, att debrideringen utanför säcken måhända något mera än operationen, verkställd på vanligt vis, är åtföljd af risk att träffa ett kärl — vi ha aldrig sett det, eller hört talas derom, men medge, att det kan vara möjligt, det kan ändå ej utgöra någon kontraindikation mot den metod, vi försvara. Vådligare är en blödning inåt buken, som ej upptäckes; ett och annat fall finnes antecknadt, der detta inträffat, men de höra till de utomordentligt sällsynta och förtjena knappt att tagas i betraktande.

Måhända skulle slutligen någon såsom ett företräde för vår metod kunna anse, att man ej så mycket är utsatt för faran att under operationen såra sjelfva tarmen.

De skäl man emot debrideringen utanför säcken anfört äro af flerehanda art; vi anse det väl förtjena, att de något utförligare upptagas till vederläggning.

1) Man har sagt, att det *ej vore möjligt, att diagnosticera* de fall, der metoden skulle kunna ha utsigt att lyckas d. v. s. då inklämningen har sitt säte utanföre säcken. Härpå hafva vi redan svarat.

2) »Det vore *onödigt*, att äflas med att debridera utanföre säcken; värsta faran vid bråckoperationer kommer ej ifrån peritonei öppnande, utan från tarmens tillstånd och inflammationen resp. paralysien af bukens organer. Jemförelsen med ett penetrerande buksår är oriktig, emedan

ett sådant är den egentliga sjukdomen, grundlägger ett lidande i progressiv riktning, bråckoperationen åter är ett medel, som gör slut på ett redan förhandenvarande lidande och åstadkommer ett tillbakagående af det onda, hvarigenom sjelfva medlets farlighet äfvenledes besvärjes». Någon sanning ligger måhända i detta resonemang, och vi medgifva gerna, att döden efter bråckoperationer visst ej ensamt kommer af peritonei öppnande och den deraf stegrade inflammationen, utan lika ofta deraf, att då den operativa åtgärden ändtligen vidtages, bukens viscera och nervsystem redan äro så sjuka, att någon återgång af det onda ofta ej är möjlig; men vi måste på det kraftigaste bestrida, att medlet, peritonei öppnande, är utan våda, och åberopa hvad vi nyss härom anfört. I hvilken sjukdom som helst är det väl absurdt att ej hellre använda ett medel som är alldeles utan fara, än ett, som i sig sjelf är ett stort ondt, förstås då båda äro precist lika verksamma, hvilket här, åtminstone många gånger, är fallet!

3) Man har äfvenledes framdragit att metoden skulle vara öfverflödig derföre, att *äfven vid en vanlig bråckoperation peritonealkaviteten ej i sin helhet öppnas*, utan endast en liten del deraf, bråcksäcken, hvilken genom ett lager af plastiskt exsudat i granskapet af bråckringen är skiljd från bukhålan. Ett verkligen naivt argument detta. Om också sådana mer eller mindre fullständiga adherenser verkligen existera, och ej äro af sådan beskaffenhet att de motsätta sig hvarje reduktion, så måste de väl dock, äfven genom den vanliga operationen, fullkomligt förstöras. Tarmen skall ju in och till öfverflöd skall man efteråt in med fingret genom bråckkanalen in i bukhålan för att öfvertyga sig om, att tarmen är inne och fri — och då måtte väl åtminstone säcken tillräckligt korrespondera med bukhålan.

4) Man har vidare mot operationen andragit, att den skulle vara *svår att utföra.* Detta kan vara sant, isynnerhet om man utför den på alldeles samma sätt, som man begagnar, då man på förhand beslutat sig för att öppna säcken. Om man deremot modifierar operationen något, om man förlänger incisionerna i betäckningarne ända öfver bråckporten, så försvinner en del af denna svårighet. Det kan nog hända ändå, att man

oförvarandes öppnar säcken, hvad mera? Man har på sjelfva försöket ingenting förlorat, man har ju alltid qvar utvägen att operera på vanligt sätt. Vi vänta oss, om någon annars gör oss den äran att diskutera denna fråga med oss, en invändning mot de incisioner, som vi förespråka öfver bråckringen och möjligen mot operationen i sin helhet, den att bråcköppningen härefter torde bli mycket vidare, än efter debrideringarne inuti säcken, en radikalkur för bråcket sålunda svårare åstadkommas. Vi medgifva det, men anse detta vara af ojemförligt mycket mindre vigt, än indicatio vitalis, som vi med vår metod anse oss säkrare uppfylla. Stor sak om patienten för alltid får behålla ett reponibelt bräck, blott han lefver.

5) Det kan hända, att *återinförandet af tarmen ej lyckas, trots att hindret utanföre säcken blifvit undanröjdt.* Detta beror antingen på, att adherenser binda den, eller ock på att tarmen mistat sin elasticitet, är hopfallen, och ej vill gå in på andra vilkor än att man direkt verkar derpå, stoppar in en liten del deraf i sender, hvilket ej rätt väl låter sig göra, utan säckens öppnande. Det har verkligen ett par gånger, vid voluminösa scrotalhernier, händt oss, att ehuru debrideringen utanföre säcken verkligen lyckats, bevisadt derigenom, att ingen debridering sedermera behöfdes, tarmarne ej läto föra in sig, utan vi måste öppna säcken, för att stoppa in en bit i sender af de slappa, mjuka tarmslingorna. Detta kan dock väl svårligen på allvar anföras såsom ett skäl mot att försöka debridering utanför säcken. Existerar nemligen ett sådant förhållande, nåväl, ingen skada är ju skedd, säcken kan öppnas efter debrideringen likaväl som före densamma.

6) Ett af hufvudinkasten mot den Petit'ska metoden *) är att man derigenom skulle kunna åstadkomma en *re-*

*) Vi hafva ofta benämt denna metod med Petit's namn. Han var visserligen ej den första, som gjorde herniotomi utan att öppna säcken, men han satte metoden i system och försvarade den med hela kraften af sin energi och glansen af sitt snille. Den har dock ej haft att fröjda sig åt mycken sympati i Frankrike; först på sednare tider hafva Bonnet och Diday, båda i Lyon, genom lära och exempel sökt framhålla metodens förtjenster. I England har den varit lyckligare och dervid äro fästade sådana namn som Munro, Cooper, Key, Lawrence, Teale etc.

duction en masse. Man har sagt det, men man har icke bevisat det; ingenting kan visserligen vara bättre konstateradt än möjligheten att införa ett bråck, som af sin säck eller sig sjelft är inklämdt, tillbaka i buken i klump och utan att strangulationen verkligen är häfd, och vi hafva för öfrigt redan härom yttrat oss, slika fall äro till och med icke så alldeles sällsynta; men de beträffa alla antingen bråck, som genom en olycklig taxis utan operation blifvit införda eller och hafva de händt vid operationer, som man förmenat sig hafva på vanligt sätt utfört, kommit till ett fibröst lager, fascia propria t. ex., ansett detta vara bråcksäcken, öppnat det, trott den verkliga säcken vara tarm, debriderat, och varit glad att få in den för tarm ansedda klumpen hel och hållen in i buken. Intet enda fall ha vi af metodens värsta vedersakare sett anfördt, der en sådan accident inträffat vid en *med afsigt* gjord debridering utanföre säcken. Här vet man nemligen hvad man har för sig, man vet att säcken ej skall in i buken, man bemödar sig just att förhindra detsamma, som i ofvan omnämnde händelser arbetades på med all makt, och man kan alltid lyckas att förekomma det. Ingenting är nemligen lättare, än att fixera säcken, hålla den qvar ute, medan man lindrigt sammantrycker den, för att den deri liggande tarmen skall glida in i buken. Just härför är det också nödvändigt, att trycket ej får öfverskrida en viss grad; af Key bestämmes denna sålunda, att man ej har lof att använda större våld, än det som behöfves för att genom taxis införa ett vanligt reponibelt, icke inklämdt bråck. Bestämningen är behändig och tillräcklig för en någorlunda van eller kallblodig operatör. Detta motskäl kunna vi således ej heller erkänna.

7) Den värsta tillvitelsen, som man gjort metoden att debridera utanföre säcken, är att man på detta sätt skulle *löpa fara att i buken införa en tarm, hvari gangren redan vore inträdd eller hotade att inträda, samt en sådan, som ej vore permeabel.* Onekligen förtjenar också denna omständighet väl, att på det allvarligaste tagas i betraktande och möjligheterna för eller mot dess förekommande böra vid operationsplanens uppgörande omsorgsfullt afvägas. Visserligen vore en sådan accident icke absolut dödande

— efter vanliga herniotomier har man någongång sett en tarm införas, som efteråt gangrenerat, hvarvid antingen tarmens innehåll tagit vägen ut genom operationssåret, samt läkning sedan inträdt, eller ock tarmväggen före det brandiga styckets aflossande lödt fast vid någon närliggande del, perforation aldrig inträdt utan escharan gått ut per anum, men detta blir dock alltid en lyckträff, hvarpå man ingalunda kan räkna. Att bråcksäcken i ena fallet är öppen, i det andra oöppnad gör ingen stor åtskillnad, emedan denna tunna hinna väl ej sätter något oöfvervinnerligt motstånd emot utträngandet af tarmens innehåll, men något hindrar den ändå och utan allt tvifvel bör man ej våga en operation under omständigheter, som kunna medföra en sådan fara. Att denna fara efter verkställd herniotomi äfven med debridering utanför säcken är ojemförligt mycket mindre än om brand i tarmen inställer sig efter reposition genom taxis, är väl så påtagligt att det ej behöfver mera än sägas. Vi hafva redan utförligt omtalat de tecken, hvaraf man kan sluta, att brand redan inträdt i ett bråck, äfvensom dem, då man kan ha anledning att misstänka, det den är på väg att inställa sig, och vi hänvisa till ett omsorgsfullt behjertande af dessa, nu endast tilläggande, att ju häftigare, intensivare inkarcerationen är, ju mindre bråcket, desto mindre passar metoden. Men äfven om symtomerna ej äro så svåra, bör dock en viss duration af inkarcerationen afskräcka från alla försök, att införa en tarm, utan att undersöka den. De inkarcerationer, som beträffa endast en del af tarmens lumen eller ett tarmdivertikel, och hvilket man aldrig på förhand så noga kan bestämma, förlöpa ofta med jemförelsevis lindriga symtomer, och brand kan vara inträdd, utan att de lokala eller allmänna tecknen derpå förefinnas. Här har man endast att rätta sig efter den tid, under hvilken sjukdomen varat, och vid små bråck råda vi derföre till mycken försigtighet, gå de öfver två à tre dagar bör man öppna säcken, ju hellre, desto mindre bråcket är. Vid större hernier kan man våga mera. Slutligen böra vi dock framhålla, att det väl ej, om man går förståndigt tillväga, torde vara så lätt gjort, att införa ett gangreneradt bråck utan att öppna säcken. För det första existera vid så gamla inkarcerationer oftast

adherenser mellan tarm och säck, särdeles i sjelfva konstriktionsstället, hvilka motsätta sig införandet af tarmen, då man ej använder större våld än hvad vi nyss beskrifvit såsom maximum af hvad man kan tillåta sig, och för det andra har tarmen vanligen mistat sin elasticitet, då gangren inträdt, och är derföre svår att reponera utan säckens öppnande. Vi varna dock att alltför mycket lita på dessa sednare omständigheter utan tillstyrka, att vid ringaste tvifvelsmål hellre fullända operationen på vanligt vis. Ju tidigare man beslutar sig till operationen, desto mindre skola dock dessa betänkligheter göra sig gällande, så mycket är visst, och häri ligger redan en så stor vinst, att om metoden ej vore god för annat, än att uppmuntra till ett tidigare företagande af operationen än annars, så vore den ändå tillräckligt nyttig. En anmärkning kunna vi till sist ej undertrycka. Huru ofta ser man ej läkare, och visst ej endast de som äro rädda för operationen, söka att i det yttersta göra taxis, bråcket må vara aldrig så gammalt och snart sagt i hvilka förhållanden som helst; då tänker man ej på faran af att införa ett i gangren stadt bråck, men blir fråga om att genom en debridering utanföre säcken underlätta denna taxis, då låter det på annat sätt, och mot ifrågavarande metod, hvilken ingen menniska någonsin föreslagit till användande annat än efter moget öfvervägande af hvarje, äfven den minsta möjlighet för brands närvaro, mot den uppställes såsom spöken alla möjliga betänkligheter. Besynnerliga motsägelse! Slentrianens makt!

Antingen man beslutat sig för att öppna bråcksäcken eller om man vill försöka debridering utanför densamma äro de första tempi af operationen desamma. Sedan blåsa och ändtarm blifvit tömda, placeras patienten på ett bord eller en smal säng och en fast madrass med högra sidan så nära randen som möjligt. Öfverlifvet bör vara något upphöjdt, låren i lår- och knävecken måttligt böjda, så att benen bli upplyftade, hvarefter trakten omkring operationsstället rakas. Operatören bör alltid placera sig på patientens högra sida för att ha högra armen fullt fri och ledig. En säker medhjelpare står midtemot. En annan bör sköta kloroformiseringen, om man vill anestesera patienten. Så stora anhängare till anestesering vi än äro,

råda vi dock vid denna operation till sparsamhet dermed. Är patienten mycket försvagad, må man hellre låta bli, och inställa sig tidigt kräkningar, bör man hellre sätta kloroformen å sido. Den första incisionen göres öfver ett hudveck, som bildas och upplyftas af operatören och medhjelparen. Den bör vara så beräknad, att snittet kommer att ligga efter tumörens längdaxel och noga i dess medellinea. Det bör äfven träffa in på midten af tumören, räknadt efter dess längdaxel. Sedan vecket blifvit genomskuret, antingen utifrån inåt eller tvärtom, låter man det fara och har då vanligen genomskurit både huden och fascia superficialis. En kannellerad sond införes genom såret under huden upp öfver bråckporten, och huden uppskäres *i samma utsträckning*. De följande lagren, varierande i mängd och mäktighet delas alla så, att först med en pincett ett litet veck upplyftas, hvilket genomskäres med knifven hållen alldeles platt emot tumören, och sedan ett litet hål sålunda blifvit gjordt, vidgas det på kanellerad sond. Vill man försöka debridering utanföre säcken, böra incisionerna gå öfver bråckporten och man skall då ofta finna, att trängseln småningom ger med sig. *Linhardt* lägger stor vigt på igenkännandet och öppnandet af fascia propria och menar att man i många fall ej kan derpå upplyfta något veck, utan måste skafva sig ett hål med sondspetsen. Rådet kan vara godt, men vi kunna ej erinra oss något fall, der vi ej lyckats dela fascia propria på samma sätt som de öfriga betäckningarne. Säcken sjelf är icke alltid så lätt att igenkänna, men denna svårighet beträffar dock vida mera dess skiljande från de fibrösa lagren än från tarmen. Den förra är vanligen tunn, nästan strukturlös, dendritiskt förgrenade kärl visa sig deri, den saknar helt och hållet tarmens glänsande yta och när man upplyfter ett veck deraf och gnuggar det mellan fingrarne kännes insidan vanligen glatt och skiljd från en mera djupliggande kärna — tarmen. Ofta nog är säcken så tunn, att, isynnerhet om ingen bråckvätska deri finnes, man kan se tarmslingorna skimra igenom eller åtminstone deras konturer afteckna sig derunder. Vill man försöka debridering utanföre peritoneum, och genomskärandet af de yttre betäckningarne ej redan är fullständigt, inskjutes emellan säcken och den åtstrypande ringen

en kanellerad sond men *endast ett litet stycke i sender* och den boutonerade knifven får följa efter och genomskära *successivt* hindret, allt efter som sonden föres fram. Ser man nu att säcken vidgar sig i konstriktionsstället, så fixerar man den väl med fingrarne och hopklämmer den jemt, någorlunda stadigt, men alldeles icke våldsamt. Bråcket glider härvid in. Finnes deri både tarm och nät, så må man nöja sig med att ha försport det gurglande, som angifver tarmens reduktion, nätet kan man gerna lemna om det ej med godo vill in. Lyckas icke på detta sätt repositionen, så bör man öppna säcken och förfar dervid på alldeles samma sätt, som vid de andra betäckningarne. Har man från början beslutit att se tarmen eller diagnostiserat inklämning i säcken, så behöfva ej incisionerna i betäckningarne gå så långt upp, det är tvärtom en fördel, att lemna ett litet stycke nedanför bråckporten odeladt. Sedan säcken i så fall blifvit öppnad, framkommer vanligen en del bråckvätska och man börjar undersöka det man har för sig. Synes bråcket sådant, att dess införande är berättigadt, skrider man till debridering af hindret. Man för till den ändan venstra handens pekfinger med nageln nedåt vänd fram till inkarcerationsstället, och söker intränga deri så långt man kan. Är det något till inklämning, så kommer man ej långt dermed, utan tjenar fingret endast till ledning för bråckknifven. Denna införes platt på fingret och sedan dess spets trängt in under bandet, vrides dess egg uppåt och tryckes sakta mot ringen. Ett litet knakande anger, att man trängt in med knifven. Incisionens riktning angifves vid olika bråck olika, men nöjer man sig med små multipla debrideringar, kan man ta som allmän regel, att göra dem i riktningen uppåt. Kan man nemligen ej efter en incision med fingerspetsen intränga i buken, så gör man flere, till dess man kan komma igenom med fingret. Detta sätt att gå tillväga är vida att föredraga framför det, att göra en enda större incision. Vid kruralhernier är detta den säkraste utvägen att undvika lesion af obturatoria, om den skulle ha det ganska vanliga abnorma förloppet. Knifven skall härvid verka endast genom tryck, ej genom sågande och det är alldeles onödigt att ha den alltför hvass. Såsom konduktor kan man betjena sig af en kanellerad sond,

en rännlad spatel, vingsond etc. Alla dessa instrumenter, hvaraf förrådet ej är obetydligt, äro dock samt och synnerligen temligen onödiga, och kunna lätt bli farliga för den del af tarmen som ligger i och ofvanför konstriktionsstället. Bäst skyddas tarmen med fingret eller fingrarne, är den allför svällande, få assistentens fingrar hjelpa till att hålla den undan. Är bråcket litet och trängseln stor, så kan man bli tvungen att använda den kanellerade sonden, dock bör det ske med yttersta försigtighet och instrumentet ej införas längre än absolut nödvändigt är. Alldenstund oblodig dilatation numera aldrig brukas, förbigå vi helt och hållet beskrifningen på denna metod. Har man gjort tillräcklig debridering, så bör man än ytterligare examinera tarmen. Till den ändan framdrages den varsamt, så att man får se det ställe, som varit i klämman. Synes ej något spår till gangren härstädes och är tarmens lumen ej förträngdt, så må man genast införa den. Är deremot tarmstrikturen så fast, tarmväggen så tillsnörpt att den ej af sig sjelf töjer sig, så bör man försöka att genom sakta gnidningar och tarmens rullande fram och tillbaka omkring sin axel återställa dess lumen. Är icke gangren redan inträdd, så lyckas man också häri, churu myeket tålamod någon gång kan behöfvas. Skulle det hända, hvilket vi för vår del aldrig sett, att strikturen är alldeles oöfvervinnerlig, så måste man behandla tarmen såsom en gangrenerad. De tecken, hvaraf man kan sluta att tarmen redan förlorat rätt att lefva och sålunda ej heller bör införas, äro redan utförligt omnämnda, här må endast tilläggas, att intet stadium af hyperemi, så länge spår till lif ännu synes i tarmen, bör förhindra dess återinförande. Är deremot *gangren* redan inträdd, så är fallet bland de mest brydsamma och det fordras i vissa fall utomordentligt myeken skarpsinnighet, erfarenhet och — sit venia verbo — smak hos kirurgen att träffa det rätta och lyckas med hvad han gör. Påträffar man redan före debrideringen brand, så blir frågan: skall man debridera eller ej? Är branden partiel, begränsad till endast helt små väl skiljda fläckar och peritoneal-öfverdraget ännu jemförelsevis oskadt, så äro de flesta författare ense om, att debridering bör göras, tarmen utdragas för att undersöka den tillstrypta delen och, om den icke är mera skadad,

reposition riskeras. Perforation behöfver ej nödvändigt inträffa, och skulle den inställa sig, kan man hoppas, att innehållet i tarmen, som endast till ringa del går genom det lilla eller de små hålen, skall söka sig väg ut genom operationssåret. Vi hafva tvenne gånger handlat i öfverensstämmelse med denna åsigt, den första gången till och med vid den första bråckoperation vi måste företaga (endast biträdda af kamrater med lika liten erfarenhet och måhända ändå mindre beslutsamhet än vi sjelfva), och båda gångerna syntes efter ett par dagar tarminnehåll i såret, hvilket likväl endast en mycket kort tid fortfor och ej förhindrade en lycklig utgång. — Vi hafva för öfrigt redan påpekat möjligheten, att tarmen kan hinna fastlöda vid någon närliggande tarm eller bukväggen, innan perforationen kommer åstad, och det brandiga sålunda afgå genom tarmkanalen.

Det är dock blott i den händelse, att branden är inskränkt till en liten eller ett par små fläckar, som man bör våga ett sådant försök. Äro dessa fläckar konfluerande eller branden mera allmän, bör man ej tänka på att föra tarmen tillbaka i bukhålan. Fall finnas visserligen omtalade der slika försök blifvit gjorda och lyckats (annars hade man kanske tegat dermed), men för vår del kunna vi alldeles icke gilla ett sådant förfarande. Man vågar för mycket och vinsten är ringa, ty faran af att lemna tarmen qvar utanföre är vida mindre. Vi kunna ej begripa, huru man kan låta en menniska undergå en sådan risk som den, att införa i buken en i stor utsträckning gangrenerad eller till och med redan perforerad tarm, då man med långt större skäl kan hoppas en lycklig utgång, då tarmen får bli qvar i säcken. I det ena som i det andra fall skall en sterkoralabscess, en fistel, nödvändigt bilda sig, denna kan genom naturens egen åtgärd sluta sig eller genom konstens mellankomst bringas till läkning lika väl om tarmen lemnas ute som om den införes, men i förra fallet är faran för utgjutning af sterkoralmassor i buken ingen, i det sednare påfallande. Hvarföre då företaga en åtgärd som är lika vådlig som onödig? Det ha de, som gjort det, ej sagt, vi betvifla, att de kunna det. Då branden är så outvecklad och så ringa

utbredd som i den föregående kategorien af fall, kan man införa tarmen, emedan man har skäl att hoppas, att sjelfva införandet, derigenom att det bringar tarmen i sitt rätta läge, skall verka välgörande på densamma, förekomma inperforation och i värsta fall, om denna sednare skulle inträffa, kan man med skäl förmoda, att den ej skall bli vådlig för patienten, hvilken dessutom vinner, att han för framtiden undslipper en irreponibel hernia. Har branden åter redan angripit och förstört den största delen af bråcket, så faller den återstående delen bort, äfven om tarmen lemnas ute, och om patienten kommer sig och fisteln läkes, har han icke mera qvar någon hernia. Det kan sålunda ej vara för att förekomma qvarvaron af ett irreponibelt bråck, som man skulle införa den i stor utsträckning gangrenerade tarmen. Något annat rimligt skäl derför kunna vi ej heller utfundera.

Man har föreslagit att, då det perforerade stället är litet och tarmen i öfrigt någorlunda frisk, en sutur skulle läggas omkring gluggen och bråcket sedan utan vidare omständigheter reponeras. Man har ej stadnat vid blotta förslaget, utan verkligen utfört det och lyckats. Trots det anseende, som Coopers namn borde ge åt denna metod, har den dock ej blifvit allmänt gillad, och vi måste bekänna, att vi ej skulle ha mod att handla i öfverensstämmelse dermed. Om gangren redan inträdt på ett ställe, lär väl den närmaste omgifningen vara långt ifrån *tolerably healthy*, och en läkning per primam åtminstone ej vara att förvänta. Dessutom måste sjelfva suturen, som skall afklippas tätt invid tarmen, med densamma införas i buken och ej kan aflägsnas på annat sätt än genom att suppurera igenom tarmväggen, ej heller just vara gynsam för cita reunio, den måste tvärtom öka chancerna för perforation och derföre måste vi anse metoden förkastlig. Perforation, liten eller stor, är sålunda i vår tanke en indikation för att lemna tarmen qvar.

Bör man då alls ingenting företaga med en gangrenerad tarm? Att försöka besvara denna fråga, är att röra vid en af de mest omtvistade punkterna inom hela läran om bråckoperationerna, en punkt, om hvilken också mycket är att säga. Det är måhända djerft af oss att söka afgöra ett spörjsmål, som delat de största inom vetenskapen

i två skiljda läger och som, efter allt som å ena och andra sidan blifvit anfördt, ännu väntar på ett kategoriskt svar, och vi äro också långt ifrån att hoppas, att det vi hafva att anföra skall kunna inverka särdeles mycket, vi hoppas ej ens att vår framställning skall bli känd utom de trånga gränserna af denna tidskrifts läsare, men vi hafva från början lofvat att, så godt krafterna räcka till, söka hjelpa andra, som möjligen ha än mindre erfarenhet än vi sjelfva, att reda ett och annat i det ämne, som nu sysselsätter oss. Vi skola derföre söka att uppfylla detta löfte och vilja härför gå någorlunda från början med frågan.

Redan på de första raderna af detta kapitel voro vi i tillfälle att förklara, det vi ansågo den åsigt falsk, som förbjuder allt opererande vid ett bråck, som man vet vara stadt i gangren. Intet, sade vi, bör afhålla kirurgen från operationen, *så länge inkarcerations-symtomerna finnes qvar* d. v. s. der ingen så tillräcklig perforation redan inträdt, att fæces någorlunda obehindradt kunna afgå. Hvarföre skall man då operera, när bråcket är gangreneradt, när man vet, att tarmen ej kan komma i fråga att införas? Derföre: att man med operationen skall åstadkomma detsamma, som naturen sjelf understundom gör, då den lemnas åt sig sjelf: *inkarcerationens häfvande*, tarmkanalens urladdning genom en anus præternaturalis. Ehuru visserligen naturen sjelf kan göra detta genom afstötande af det brandiga af tarmen *och ej allenast den del af tarmen, som ligger nedanföre konstriktionsstället, utan den, som ligger uti och omedelbart ofvanföre detsamma* (ty annars kommer ingen tillräcklig öppning till stånd), så göres detta vanligen för långsamt, så långsamt att patienten dessförinnan hinner gå till grunden. Genom operation kan man hastigare och säkrare åstadkomma detta resultat och bör ett sådant frigörande af tarmens innehåll just utgöra operationens enda men oafvisliga ändamål. Huru vinna detta? Jo, om man vid operationen träffar antingen brand i tarmen i så stor utsträckning, att man ej kan tänka på att föra den tillbaka, eller perforation, men så liten, att föga eller intet annat än det lilla innehållet i bråcket sjelft derigenom kan utkomma, så bör man först genom en vid incision öppna hela tarmen. Någon gång kan detta vara tillräckligt, tarmkanalen urladdar sig genom den gjorda

öppningen, och inkarcerationen är häfd. Detta inträffar dock endast i det minsta antalet fall och det är naturligt att så måste vara förhållandet, emedan denna incision ej rör vid sjelfva konstriktionsstället. Kommer icke tarmkanalens innehåll ut, så är genom operationen ingenting vunnet. Bör man ej försöka det yttersta, för att häfva den inklämning, som i sådana fall hotar att inom några timmar göra slut på patienten? Det vill med andra ord säga, bör man debridera eller ej? Det är just härom, som tankarne äro så delade. De som förkasta debrideringen mena, »att man genom den nödvändigt måste förstöra en del af de adherenser, som binda den gangrenerade tarmen vid konstriktionsstället, den säkerhetsbarriér. som naturen satt för att förhindra, det den öppnade tarmen ej må draga sig in i buken, hvaraf en dödande perforation skulle följa. För att perforationen skulle ta sig väg inåt i stället för utåt, fordras, enligt deras åsigt, ej ens någon retraktion af tarmen, endast rubbandet af densamma, förstöringen af adherenserna vore härför tillräcklig». Tillsvidare skulle måhända kunna medgifvas, att detta kan vara möjligt, att en debridering *kan* åstadkomma en sådan olycka, att en patient *kan* dö till följe af operationen, men vi påpeka, att han *måste* dö, om inklämningen får fortfara. Naturen kan genom en än mera utbredd brand, genom afstötande af den i konstriktionsstället befintliga delen af tarmen, sjelf häfva inklämningen, men huru vanskligt är ej detta, huru långsamt går det ej, och hvilken tid förloras ej derunder, en tid, under hvilken hvarje minut med stormsteg förer den sjuke mot grafven! Och hvem ansvarar för, att naturen sjelf vid detta afstötande respekterar de gränser, som den i ett tidigare stadium satt? Då branden blir så utbredd, kan den ej råka att träffa en del, som ligger ofvanföre adherenserne, eller en, som deraf ej är skyddad? Helt visst, och mången gång tillgår det också säkerligen på detta sätt, då en person dör af inklämningens följder. Vill man derföre med operationen uträtta något, så måste den fullföljas, man måste dermed häfva inklämningen, annars kan man så gerna låta bli att operera. Och denna fara, att med debrideringen förstöra de adherenser, hvarpå man fästat så stor vigt, är dock ej så stor, som man föreställt sig; genom en liten incision, ja genom flera, än

mindre, rubbar man dock ej så särdeles mycket tarmen ur sitt läge, och alltid böra på alla de andra ställena, som ej af debrideringen taga någon skada, de befintliga banden kunna hålla tarmen qvar i sitt läge. Har man sålunda öppnat tarmen, genom undersökning med fingret funnit att den fortfarande är täppt, kan man ej medelst en sonds eller allrahelst en qvinnokateters införande skaffa aflopp åt tarmkanalens innehåll, så bör man, enligt vår tanke, debridera, till dess man vunnit sitt mål — kosta hvad det vill.

Det är naturligt, att man, der icke omständigheter af alldeles säregen art komma till, bör kunna verkställa debrideringen på vanligt sätt d. v. s. mellan tarmen och bråcksäcken. Någon gång kan det likväl hända att debrideringen ej på detta sätt låter verkställa sig. Är nemligen säcken så intimt fastvext vid tarmen att man omöjligen kan få en bråckknif eller kanellerad sond emellan dem, utan ögonskenligaste fara, att såra tarmen i eller ofvanföre konstriktionsstället, ett sår, *hvars gränser ej i sådana fall låta beräkna sig*, så är fallet visserligen förtvifladt. Än värre är, om tarm och säck och de yttra lagren äro sammansmälta i en enda massa, så att man alls icke ser någon utväg eller rättare, ej kan få någon väg in genom den trassliga härfvan, och ändå måste man skaffa sig en väg. Då gäller det att fatta ett djerft beslut, det finnes endast en möjlighet — *man gör debrideringen inuti sjelfva tarmen!* Så galet detta låter, är det dock fullt rationelt, och att det kan lyckas, skall följande historia utvisa. Vi anföra denna berättelse i sin helhet, den är afskrifven ur Serafimer-lasarettes journal. Historien är något lång, men vi anse den så märklig, i mera än ett hänseende, att vi anse oss böra meddela den in extenso, den torde förtjena det.

»Enkan Carolina Serafia Lindström, 42 år gammal, intogs den 5 Oktober 1860 på Serafimer-lasarettet (Dr Rossanders afdelning) för hernia inguinalis dextra incarcerata. Patienten uppgifver sig för 3 år sedan efter lyftning hafva fått högersidigt bråck, hvilket ibland varit inne och ibland ute, men alltid låtit lätt föra sig tillbaka, så att ej någon upphöjning på stället förmärkts; bråckband har aldrig begagnats. Den 27 September insjuknade hon

med kräkningar hvilka skoftals påkommo och till början med voro gallfärgade, men sedermera mera mörkfärgade och illaluktande. Först lördagen den 30 September påstår hon sig hafva märkt en knöl i högra ljumsken af ungefär ett gåsäggs storlek. Buken har ej varit ömmande, ingen öppning sedan insjuknandet med undantag af en mindre sådan efter första dagen användt lavemang. Vid intagningen på förmiddagen den 5 Oktober befinnes en tumör i högra ljumsken af ungefär ett gåsäggs storlek och som ej är särdeles ömmande för tryck: buken spänd, något ömmande, puls 104 ej låg, ej gangrenös habitus. Taxis försöktes jemte användande af is under dagen, då tumören tycktes något minskas. På aftonen åter kräkning af fœkalluktande ämnen, ingen öppning och tillståndet för öfrigt oförändradt. Natten temligen lugn, på morgonen kräkning, för öfrigt samma tillstånd. Dr Rossander beslöt sig för att verkställa herniotomi.

»Operationen började på vanligt sätt, en hudfålla upplyftades och genomskars. Snittet hade endast gått igenom huden och fascia superficialis på ett litet ställe. Kanellerad sond infördes genom denna öppning för att klyfva denna tunna bindväfshinna. Redan under denna manöver visade sig tarmsekret i såret. Fascian öppnades härvidare endast med sonden, utan att knif begagnades. Härvid utkom något mera fœkalmateria, men qvantiteten deraf var dock inalles ej betydlig. Försök gjordes nu att isolera ett veck af fascia propria, som låg tätt inunder, men det lyckades ej. Den befanns alldeles fastväxt vid bråcksäcken, i hela dess utsträckning. Derjemte var bråcksäcken öfver allt sammangjuten med tarmen. Perforationsstället syntes vara straxt nedanom bråckporten. Det fibrösa enveloppet, säck och tarm bildade både i konstriktionsstället och öfver hela bråckets yta en enda fast, ogenomtränglig massa. Härefter uppskars hela klumpen, så att man kom in i tarmen. Äfven sedan var det ej möjligt, att på något ställe kunna frigöra tarmen från dess betäckningar. Genom uppskärandet af tarmen vanns intet, emedan trängseln var så stor, att endast den finaste knappsond med möda kunde föras igenom konstriktionsstället. På debridering utanföre tarmen var ej att tänka. *En Coopers bråckknif infördes derför i tarmen och dermed*

gjordes 2 små debrideringar genom tarmväggen inuti den åtstrypande ringen. Nu kunde slutligen lillfingret föras igenom, och fækalmateria började, dock i ringa mängd, att komma fram. Såret lemnades öppet.

»Såsom följd af operationen uppkom en anus præternaturalis, exkrementerna tömde sig de första dagarne helt och hållet derigenom. Patientens tillstånd förbättrades betydligt och genom användande af lavemanger hvarannan dag fick man en del af exkrementerna att gå rätta vägen, samt småningom mindre och mindre genom fisteln, hvilken efterhand drog sig tillsammans så att den slutligen ej var särdeles vidare än en knappsond. Allmänna tillståndet godt men den 6 November började kräkningar, hvilka dock upphörde efter bruk af ett par teskedar emulsio hydrocyanica. Följande dag inställde de sig dock åter, samt antogo mer och mer fækallukt i lindrig grad. Inga exkrementer afgingo hvarken genom anus eller fisteln, hvarföre press-svamp inlades i denna sednare. Medelst användande af sådana dilaterades fisteln så, att om två dygn fæces åter började afgå derigenom, fast i ringa mängd. Buken var ej ömmande, men tarmarne kändes igenom bukbetäckningarne fyllda af fækalknölar. Kräkningarne hafva upphört, patientens krafter äro högst medtagna. Då förordnades Saidschützervatten med den effekt, att följande dag diarrhé inställde sig, hvarvid genom naturliga vägen en mängd mer och mindre hårda exkrementer tömdes. Diarrhéet fortfor i några dagar och uttömningen genom fisteln minskades derunder efter hand, så att efter 3 à 4 dagar endast litet tarmslem utflöt. Patientens allmänna tillstånd förbättrades alltmer och fisteln drog sig tillsammans och var fullkomligt läkt $2\frac{1}{2}$ månad efter operationen».

Då detta nedskrifves (den 9 Februari 1864) är hon fullt frisk och har ingen olägenhet af sin åkomma. Intet bråck har återbildat sig.

Vi måste erkänna att vi, då beslutet att fullända operationen skulle tagas, voro i den värsta förlägenhet, och då den utfördes, hade vi ej någon vetskap om, att ett slikt fall någonsin förekommit. Vi trodde oss verkligen ha hittat på något splitter nytt. Sedan ha vi dock nog sett, att proceduren ej var ny, vi måste således helt och

hållet afstå från alla anspråk på prioritet. För ungefär 140 år sedan ha nemligen två dylika operationer blifvit utförda af Arnaud och Dupuytren påstås äfven en gång ha verkställt en herniotomi på samma sätt, ehuru vi åtminstone i hans Leçons orales ej kunnat återfinna någon berättelse derom. Lika mycket, om operationen vore än flera gånger utförd, skulle dess värde endast derigenom blifva större, och vi ha än mera skäl, att rekommendera metoden. Måhända torde fall emellanåt kunna förekomma, då den förtjenar användas, och må den lyckliga utgången af vårt i sin mån uppmuntra till efterföljd!

Fallet är äfven i det hänseende märkvärdigt, att gangren förefanns i bråcket, oaktadt symtomerna af inklämningen under hela tiden varit så lindriga. Den hade visserligen räckt länge — 10 dagar — men då operationen företogs, hade vi ej någon annan anledning att tro på gangren. Förklaringen är att söka deruti, att det ej var en hel slynga, som låg nere i bråcket. Endast en öppning fanns nemligen emellan den öfriga delen af tarmkanalen och den i bråcket liggande tarmen. Denna sednare hade en längd-diameter af 1½ tum, hvarföre det är sannolikast, att det var ett tarmdivertikel, ett sådant, som så ofta förekommer på nedersta delen af tunntarmen, hvilket låg nere i bråcket. Att anamnesen i detta fall, liksom i så många andra var grundfalsk, visade sig nog under operationen. Bråcket kunde ej ha varit reponibelt före inklämningen. Under pågående läkning utvisade symtomerna förträngning af tarmen i granskapet af inklämningsstället, men numera synes allt vara i fullt godt skick och passagen genom tarmkanalen vara fullt obehindrad.

Om vid en bråckoperation *adherenser* påträffas mellan tarmen och säcken, eller förbindningar mellan tarmens väggar, utan att brand förefinnes (i hvilket fall behandlingen är den vid gangren omnämnda), beror kirurgens uppförande på, hurudana dessa adherenser äro. Om de äro af färskare datum, och lätt låta förstöra sig med fingrarne eller knifskaftet, förhindra de ej tarmens reposition. *Men de måste dock vara alldeles förstörda, innan man för bråcket tillbaka,* ty annars löper man fara, att se inklämningen fortfara. Äro adherenserna af äldre datum, fastare, men endast bestående af en eller par lätt åtkom-

liga strängar, så kan man afskära eller afklippa dem, och derefter reponera bråcket. Äro de återigen multipla, korta, liksom sammansmältande tarmväggarne eller tarmen med säcken, böra de respekteras och *sedan debridering blifvit på vanligt sätt verkställd, så att inkarcerationen är häfd* bråcket lemnas in situ. Arnauds celebra fall, der en motsatt praktik följdes, bör ej förleda till efterföljd.

Behandlingen af omentalbråck är också en mycket omtvistad punkt inom bråckläran. Vi hafva redan nämnt, att en tarm kan vara på alla sidor omgifven af nätet och deri djupt fördold, hvarföre ett omsorgsfullt utredande af omentet är absolut nödvändigt vid hvarje bråckoperation. Understundom är detta ganska svårt, sammanväxningarne och intrasslingen synas oåtskiljeliga, men likväl måste man skaffa sig visshet om, huruvida en tarm finnes i nätklumpen eller ej Med tålamod och försigtig dissektion lyckas man väl slutligen att komma på det klara med fallet. Är tarmen så sammanväxt med nätet, att en vidlyftig dissektion skulle behöfvas för att lossa den, bör man hellre, såsom nyss nämndes, lemna den qvar, sedan man debriderat tillräckligt, för att häfva inklämningen. Är tarmen åter fri och redan införd, så återstår att bestämma, hvad man skall företaga sig med nätet. Somliga tillstyrka obetingadt dess införande, om ej utbredd gangren redan finnes deri, andra såsom Malgaigne förkasta omentets reduktion, i hvad skick det än må vara. Sanningen ligger väl midt emellan. Är omentet någorlunda friskt — och vi hafva redan sett, att omentet lider af inklämningen vida mindre än tarmen — samt derjemte fritt från sammanväxningar, icke voluminöst och sålunda lätt reponerbart, så kan man också utan särdeles risk införa det. Är det deremot i större grad inflammeradt, gangreneradt eller så voluminöst, att dess införande skulle fordra mycket knådande, stor ansträngning och en öfver höfvan förlängd operation, så bör man hellre lemna det. Här uppstår en annan fråga: skall man lemna det såsom det är, eller afskilja allt, som ligger nedanföre konstriktionsstället? Hvad som fattas för att besvara denna fråga, icke är det råd eller procedurer.

Den äldsta praktiken var att förstöra det med cauterium actuale — man har numera kommit från detta behandlingssätt, vi behöfva väl knappt säga: med skäl. Vidare har man föreslagit att lemna det alldeles som det är. Genom suppurationen förminskas det småningom och bildar slutligen en plugg, som i viss mån motsätter sig bråckets återbildande. Dålig pelott är dock detta och suppurationen af en större massa oment en långsam process, under hvilken patienten oupphörligt löper den fara, att inflammationen skall sprida sig inåt buken. Man har vidare gjort excision af omentet, dels utan att underbinda dess kärl (Sharp, Pott) dels derefter gjort particla ligaturer, så många som behöfts, och sist infört nätet med ligaturtrådarne hängande utanföre (Cooper, Lawrence), dels har man först lagt total-ligatur och under densamma afskurit hela massan (Arnaud och andra). Den första af dessa omnämnda metoder är ganska riskabel och kan ge anledning till vådliga, dödande hemorrhagier. Den andra är kinkig att utföra, man kan ej vara viss på, att man försäkrat sig om hvarje kärl, synnerligast nu för tiden, då kloroform vanligen begagnas, hvilket som man vet medför ett temporärt stadnande af cirkulationen i de små artererna, men också just derföre lätt kan orsaka efterblödningar. Den tredje af metoderna är den, som prof. Santesson vanligen begagnar och vi efter honom. Man har förebrått densamma, att den sätter en inkarceration i stället för en annan och derföre vore vådlig. Samma resonemang gör sig här gällande, som vid total och partiel ligatur af funikeln vid kastration. Man gör ingen inklämning om man med ens åtdrager slyngan så hårdt, att allt lif dödas i den tillstrypta delen, ligaturen verkar härvid alldeles på samma sätt, som ett genomskärande med knif skulle göra. Härtill fordras dock ett duktigt åtdragande och en stark ligaturtråd. Sedan man anlagt ligaturen på detta sätt, afklippes omentet tätt under densamma, och den öfre klumpen föres något in i bråckkanalen. Der är måhända vådligt att med ens föra den in i buken, dessutom ofta omöjligt att verkställa och slutligen onödigt, emedan i de flesta fall den småningom af sig sjelf drager sig så långt in, att den ej gör några olägenheter.

Åtskilliga förslag att utföra herniotomi på helt annat sätt, än de vanliga och nu skildrade, ha tid efter annan blifvit gjorda. Så omtalar Rousset efter Maupas en operationsmetod bestående deri, att bukkaviteten öppnades, kirurgen införde sin hand deri och drog den inklämda slyngan in i buken tillbaka utan att sjelfva bråcket öppnades. Metoden har till och med haft efterföljare. Det skulle vara att tvifla allt för mycket på våra läsares omdömesförmåga, om vi kritiserade denna metod. Den är väl förtjent af den föraktfulla glömska, hvari den fallit, och vi anföra den endast såsom en kuriositet, såsom ett bevis på, hvartill lustan att framkomma med något nytt kan förleda en menniska. Stort bättre omdöme förtjenar ej Guérins metod att göra »subkutan herniotomi». Man behöfver ej mer än läsa beskrifningen om denna »lätt utförbara» operation, som dock varade i tre qvarts timma och nödgade operatören att 3 gånger efter hvarandra införa tenotomen, för att bedömma och fördömma den. Slutligen har man verkställt herniotomien vid gamla, stora och adherenta bråck på det sätt, att endast en liten öppning gjorts på säcken, motsvarande dess öfre del, en knif införts och debridering verkställts, utan att säcken behöft öppnas i sin helhet och bråcket sålunda undandragits direkt manipulation. Cooper och efter honom åtskilliga engelsmän ha på detta sätt verkställt herniotomien. Vi ha om denna metod ingen egen erfarenhet. Den låter någorlunda rationel, men torde ej ofta komma i fråga att användas och är måhända ej så lätt, hvarken att utföra, eller att bestämma när den passar.

De *accidenter*, som kunna inträffa under bråckoperation äro, utom reduction en masse och införandet af gangrenerad tarm, hvarom vi redan talat, ett oafsigtligt sårande af tarmen och lesion af blodkärl. Båda delarne kunna inträffa äfven vid en ej oförsigtigt utförd operation, men höra dock till de omständigheter, som mera böra skrifvas på operatörens än operationens syndaregister. Har man sårat tarmen, så beror kirurgens uppförande på graden af inflammationen deri; är denna lindrig, så kan man försöka att genom tarmsöm förena såret och derefter reponera tarmen. I de högre graderna af lidande i tarmen är dock denna åtgärd vådlig och man bör då behandla

bråcket som ett genom gangren perforeradt: lemna det i sitt läge, *sedan debridering blifvit gjord.* Är tarmen ej genom adherenser tillräckligt skyddad mot ett återuppstigande i buken, så kan man fixera den på sitt ställe antingen genom sutur mellan tarmväggen och huden eller medelst en mesenterialslynga, måhända det enda fall der en sådan bör komma i fråga att användas.

Man hyste förr i verlden en öfverdrifven fruktan för möjligheten att ledera art. epigastrica eller obturatoria under en bråckoperation och mer än en herniotomi har säkerligen underlåtits just af denna orsak. Sedan numera bråckregionernas anatomi är väl känd, har denna fara i väsendtlig mån försvunnit, man vet numera i hvarje speciclt fall åt hvilket håll man skall debridera. Dessutom kan man nästan alltid (vi skulle måhända rent af kunna säga: alltid) undvika denna olycka genom att förfara på det sätt, vi redan angifvit; att vid debrideringen låta knifven verka endast genom tryck, ej genom sågande. På detta sätt delas den fibrösa ringen, men den rörliga, elastiska arteren flyr undan instrumentet. Genom användande af multipla debrideringar minskas faran än mera. Skulle allt detta oaktadt en lesion af ett arterielt kärl inträffa, så är detta för en någorlunda kallblodig och van operatör ingen obotlig olycka. Man har ju här att förfara som alltid annars, debridera de yttre delarne tillräckligt, för att få reda på det afskurna kärlet och underbinda det. Rådligast är, då det låter sig göra, att försäkra sig om båda ändarne deraf.

Der ej gangren i tarmen eller en gjord excision af oment nödsakar operatören att lemna operationssåret öppet, må det gerna föras tillsammans, till en del med suturer, resten med häftplåsterremsor. En läkning per primam är icke omöjlig och i de angifna fallen till och med önskvärd. De inkast man gjort emot detta förfarande, äro ej af särdeles afskräckande beskaffenhet och vi, som, der det låter sig göra, alltid anlägga suturer, ha aldrig deraf sett någon olägenhet. En lindrig kompression med en pelott af charpi och en spica utöfvas på bråckstället och patienten bäres derefter med varsamhet i sin säng.

Efterbehandlingen måste rätta sig efter omständigheterna. En sak måste vi i likhet med de flesta moderna

kirurger högeligen varna emot och det är en alltför stor brådska med att vilja se resultat af operationen h. e. passage af fœces genom tarmen. Tvärtom är det vanligen ett dåligt tecken, när öppningar inställa sig alltför hastigt efter operationen, synnerligast om de antaga karakteren af verkligt diarrhé. Purgativer anse vi under de första dagarne absolut kontraindicerade. Bäst är att lemna patienten alldeles i ro eller på sin höjd bekämpa peritoniten, om den är så allvarsam, att den förtjenar särskildt behandling. Kalla omslag öfver buken, lokala bloduttömningar, ingnidning af gråsalfva och isynnerhet opiater verka härvid högst välgörande. Är paralysien af tarmarne betydlig, så varna vi likväl mot bruket af opium. Så godt detta medel än är i vanliga fall, så tvetydigt är det om tarmarnes overksamhet är alltför påfallande och patienternas allmänna tillstånd betydligt nedsatt. I sådana fall kunna till och med stimulerande medel, kamfer, ammoniak, vin och dylikt bli nödvändiga. Efter 2 à 3 dagar kan man börja att varsamt röra på tarmkanalen, först genom vattenlavemanger, så genom vanliga klistirer och sist, efter 6 dagar eller så med laxantia. Det laxans som bäst passar är onekligen ricinoljan. Man har måhända gått för långt i sin fruktan för laxativer, någon gång skall dock tarmkanalen börja funktionera.

Inträder suppuration i säcken och det yttre såret ej lemnar tillräcklig afgång för varet, bör man skynda sig att öppna det. Innan patienten får lemna sängen, bör bråckband anläggas och bäras till dess man fullt förvissat sig om, att intet recidiv är att befara. Detta kan dröja länge nog, någon gång måste bandaget bäras hela lifvet igenom.

